## HESPÉRIS

TOME XI

•

# HESPÉRIS

## ARCHIVES BERBÈRES et BULLETIN DE L'INSTITUT DES HAUTES-ÉTUDES MAROCAINES

ANNÉE 1930

LIBRAIRIE LAROSE, PARIS

11, RUE VICTOR-COUSIN, VE

MDCCCCXXX

.

### ACTES DU VII° CONGRÈS DE L'INSTITUT DES HAUTES-ÉTUDES MAROCAINES

#### COMPTE RENDU DES SÉANCES

Le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, spécialement consacré à la mise au point de l'état actuel de nos connaissances sur le Sahara occidental, s'est tenu à Rabat le 30 mai 1930.

La séance solennelle d'ouverture a eu lieu à l'amphithéâtre de l'Institut, à 10 heures du matin, sous la présidence de M. Lucien Saint, Commissaire Résident Général de la République Française au Maroc, assisté de M. J. Gotteland, Directeur Général de l'Instruction Publique, des Beaux-Arts et des Antiquités au Maroc, de M. E. Lévi-Provençal, Directeur de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, de M. J. Célérier, Secrétaire Général du Congrès, et des autres directeurs d'études de l'Institut.

Le Gouvernement Espagnol avait délégué au VII<sup>e</sup> Congrès M. le Colonel José Asensio, Chef du bureau du Maroc et des Colonies au Ministère de la Guerre à Madrid, et M. Regueral, Gouverneur du Rio de Oro.

M. Gotteland, Directeur Général de l'Instruction Publique, des Beaux-Arts et des Antiquités au Maroc, ouvrit la séance par l'allocution suivante:

#### Monsieur le Résident Général,

L'infatigable et souriante activité que vous déployez avec tant de bonheur à bien remplir la haute mission que le gouvernement de la République vous a confiée vous a permis, une fois de plus, de consacrer à l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines une part d'un temps précieux que se disputent incessamment de lourdes tâches et d'urgentes préoccupations. Une fois de plus m'échoit le grand honneur de vous en remercier au nom de tous ceux qui collaborent ici à l'exploration scientifique du Maroc, avec un zèle, un talent, un succès auxquels je suis heureux de rendre, en votre présence, un juste hommage.

Si notre VIIe Congrès ne s'était fixé un programme modeste et des limites précises qui excluent toute solennité, j'aurais l'agréable devoir de remercier également toutes les hautes personnalités du Protectorat qui ont appuyé de leur autorité la préparation de nos travaux et qui honorent de leur présence cette réunion. Qu'elles veuillent bien agréer l'expression trop brève à mon gré, mais sincère et vive, de notre gratitude. La sympathie agissante qu'elles témoignent en toutes circonstances aux travaux de cet Institut n'est pas de pure courtoisie : nous savons qu'elle est la condition même du succès pour une œuvre collective qui embrasse le Maroc entier dans le temps et dans l'espace, qui intéresse le Maroc entier, celui d'aujourd'hui comme celui d'hier, et plus encore celui de demain que nous rêvons, que nous voulons, que nous entrevoyons déjà, organisé et sain, laborieux et riche, vigoureux et beau, digne de la France.

La simplicité dépouillée de tout apparat, qui nous a paru convenir à ce Congrès, ne suffirait pas à m'excuser si j'omettais de souhaiter une cordiale bienvenue aux personnalités éminentes que le gouvernement de S.M. le roi d'Espagne a pris soin d'envoyer à Rabat.

Vous nous apportez tous, Messieurs, par votre présence, plus que nous n'espérons vous offrir. L'objet des travaux auxquels vous voulez bien prendre part est en effet assez particulier. Je ne saurais mieux le définir qu'en empruntant quelques lignes à l'ouvrage que l'éminent professeur à la Faculté des Lettres d'Alger, M. Gautier, a consacré, voici deux ans, au Sahara. Nous ylisons : « L'extrême Sahara Occidental à l'Ouest du Niger et de la Saoura est un immense pays, sur lequel il y apeu à dire... » Et ailleurs : « La partie la plus intéressante au point de vue humain est justement la plus inconnue... » Dresser, en ce qui concerne le domaine marocain, l'inventaire du peu que l'on sait, essayer d'établir une base de départ, un plan d'investigation méthodique à travers cette immensité peu connue qu'il devient chaque jour plus urgent d'explorer et de connaître, c'est bien l'une des tâches qui incombent à l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, l'une de celles qu'il lui appartient de mener à bien. Nous vous demeurerons profondément reconnaissants de nous aider à l'entreprendre.

Il me reste un devoir à remplir. Une mort récente et prématurée nous prive de saluer avec respect, dans cet amphithéâtre, un homme éminent dont nous aimions à entendre, trop rarement à notre gré, la parole autorisée, spirituelle, lumineuse, riche de savoir, d'expérience, de clairvoyance, toujours humaine, toujours française. Nous nous inclinons avec émotion devant sa tombe. Aucune mémoire n'était plus digne que la sienne de présider à vos efforts.

Vous êtes, Messieurs, les continuateurs de l'œuvre commencée de Tanger voici quarante ans par M. Michaux-Bellaire, à la tête de la mission scientifique du Maroc, hardiment poussée par le P. de Foucault et Louis Gentil, œuvre qui vous entraîne à votre tour, d'une force invincible, vers cet immense et mystérieux horizon du Sud, hier encore pays des mirages, théâtre demain, n'en doutons pas, de nouvelles conquêtes scientifiques, qui seront elles-mêmes, pour le Maroc et pour la France, le prélude de réalisations fécondes.



M. Lucien Saint donna ensuite la parole à M. J. Célérier, Directeur d'études de géographie du Maroc à l'Institut, pour une communication inaugurale sur « l'intérêt du Sahara Occidental pour l'étude du Maroc ».

M. Célérier s'exprima en ces termes :

Monsieur le Ministre, Mesdames, Messieurs,

Dans ce retour au Nomadisme, qui semble l'idéal suprême de notre civilisation, les Indicateurs de chemins de fer de la librairie Chaix tiennent naturellement une grande place. De ces conseillers indispensables de notre agitation personne ne contestera l'utilité pratique. Mais personne ne mènera volontiers le troupeau de ses rêves paître sur de tels pâturages qui semblent plus arides que le Sahara, objet de notre Congrès. Et cependant! Ouvrez le Chaix récent pour l'Afrique du Nord. A la page 63, tableau 41, sous le titre Correspondance automobile des chemins de fer algériens de l'Etat, vous lisez: Colomb Béchar-Le Niger, avec indication des étapes et des horaires. Dans quelques années, ce tableau sera peut-être — et nous devons le souhaiter — aussi banal que les autres. Mais en ce moment il n'est pas possible de ne pas ressentir un choc en constatant que cinq jours seulement, dans une voiture confertable, suffisent pour aller de l'Afrique du Nord au Niger, à travers le Sahara.

Même à l'époque fertile en prodiges que nous vivons, dans ce renouvellement incessant de toutes les valeurs sous le signe de la vitesse qui est la marque de notre génération, la victoire du génie humain sur le Sahara représente une révolution digne d'une attention spéciale. Ce n'est pas suffisant de considérer que l'énergie française, sur cette région morte, va faire passer le grand souffle animateur de la circulation humaine. Car cette région morte paralysait aussi la vie autour d'elle. Le Grand Désert a stérilisé toute l'Afrique. C'est lui qui a limité à une étroite frange l'expansion méridionale de la civilisation méditerranéenne; il fut une des causes les plus actives de ce paradoxe que les Européens, qui avaient peuplé les solitudes du Nouveau Monde, labouré les Océans polaires, ignoraient au xixe siècle l'intérieur du continent le plus proche d'eux. Si, comme il semble bien, la mise en valeur de l'Afrique est le mot d'ordre des générations européennes qui montent, le développement des relations transsahariennes, quelle qu'en soit la solution technique, est la condition pratiquement indispensable de cette mise en valeur. Un tel changement dans le tracé des axes de la circulation dépasse en conséquences le percement de l'isthme de Suez et de Panama, inaugure peut-être de ces changements dans l'équilibre de notre civilisation comme fut, à l'aube des Temps Modernes, la découverte de l'Amérique.

Cette réalisation des virtualités africaines, à l'aide ou en dépit du Désert, elle est du domaine des techniciens, des économistes, des hommes d'affaires. Une œuvre saharienne plus désintéressée, une œuvre purement scientifique, a servi de préface à l'action pratique et continue à être la condition indispensable de cette action. Que savait-on du Sahara, il y a moins d'un demi-siècle? Beaucoup d'entre nous — des plus de quarante ans hélas! — peuvent facilement retrouver dans leur mémoire la trace de toutes les erreurs, de toutes les légendes qui figuraient dans les livres les plus sérieux de leur enfance. Il y avait comme une magie terrifiante dans le nom du Sahara, et le Désert était devenu le refuge de tous les fantômes chassés du reste de la terre. Le merveilleux poète qui conta les aventures du subtil Ulysse aurait de nos jours certainement conduit son héros chez les monstres des sables. Nous n'avons eu qu'une parodie tragi-bouffonne : mais le succès de P. Benoît et de son héroïne Antinéa s'explique en grande partie par l'affectivité réelle que déposèrent en nous des lectures sur le Sahara.

Avant 1890, on disait encore que le Sahara était un fond de mer desséché; les dunes étaient comme les vagues figées de cet Océan de sables. La métaphore épanouissait toutes ses fleurs. Un océan ne se conçoit pas sans tempêtes; c'est pourquoi le simoun engloutissait les caravanes. Le chameau était le vaisseau du Désert: la silhouette cocasse de cet animal justifiait toutes les fantaisies. En 1900, 25.000 de ces pauvres bêtes, presque tout le cheptel de la région, ont jalonné de leurs carcasses la route de la Saoura, pour protester contre la légende d'une sobriété dont l'Intendance et le Commandement avaient fait une loi.

A côté des fantaisies, des drames trop réels, l'héroïsme d'un petit nombre d'explorateurs, achevaient de faire flotter sur le Sahara une atmosphère déformante. La gloire de ceux qui réussirent à franchir le Désert, comme R. Caillé, comme Lenz, le martyre des victimes comme Davidson, comme ce charmant Camille Douls, tué à 25 ans, après avoir une première fois échappé aux Maures du Sud marocain, enrichissaient l'humanité de plus de valeurs morales que de vérités matérielles.

Aujourd'hui, après une continuité d'efforts dont les Français ont pris une large part, la situation est bien changée. Le Sahara n'a pas révélé tous ses secrets; mais il a cessé d'être un Sphinx aussi mystérieux que cruel. Nos compagnies de méharistes, merveilleuse métamorphose des bandits en gendarmes par la grâce de quelques hommes de foi, ont établi la sécurité au cœur du Désert. Leurs officiers ont couronné l'œuvre militaire d'une œuvre scientifique et fixé sur la carte leurs observations. Des savants spécialisés, géologues, géographes, botanistes, ont précisé la véritable nature du Sahara.

Donc le mystère a disparu. Mais si les phénomènes réellement observés représentent une masse inépuisable, l'inventaire méthodique, la Science du Sahara n'est point terminée: à peine y en a-t-il une ébauche. Il ne peut en être autrement. Car les problèmes que pose le Sahara sont innombrables, infiniment complexes et touchent à toutes les disciplines. Sans parler des problèmes purement politiques,

il y a des problèmes économiques, techniques sur les moyens de transport; il y a des problèmes posés par le sol, par le climat, par les eaux, par les hommes, des problèmes gécgraphiques, historiques, biologiques, ethnographiques.

Tous ces problèmes évoluent d'après leur propre nature, exigent, pour leur solution, des méthodes appropriées, Mais il existe entre eux une solidarité, un lien étroit, celui que crée le milieu saharien. Car le Sahara est réellement un monde à part, imposant sa marque propre à tout ce qu'il contient et, par conséquent, imposant aussi une sorte d'adaptation, de correction à tous les spécialistes qui l'abordent, en même temps que la nécessité de ne pas s'ignorer les uns des autres. L'expérience a montré que les cours de l'Ecole de guerre n'étaient pas une préparation suffisante pour la conduite d'une compagnie de méharistes. Il est illusoire de regarder les formes du relief désertique avec des yeux habitués à la prépondérance des eaux courantes sur le modelé; il est dangereux d'appliquer aux grands nomades les mêmes méthodes de politique indigène qu'aux sédentaires de l'Atlas.

Nous pouvons donc conclure à l'opportunité de maintenir et de développer une véritable science du Sahara. Constatons que les besoins de l'intelligence rejoignent ainsi les élans de la sensibilité. Aucun roman policier, aucun exploit de Sherleck Holmès ou d'Arsène Lurin n'égale le flair avec lequel nos Chaamba et les caravaniers retrouvent leur route au milieu de dunes toutes pareilles, des hammadas monotones, découvrent des points d'eau, suivent des traces en déterminant leur ancienneté, le nombre, la qualité, l'objectif des passants. Rapprochez de cette intuition divinatoire l'ivresse intérieure, la ferveur passionnée qu'entretient le Sahara chez les prédestinés qui ont une fois subi son enchantement: griserie devant l'espace infini, la parfaite solitude et le mystérieux silence, grandiose simplicité des lignes, caresse du Soleil qui fait flamber à midi les dunes blondes, pose le soir, au front des gara, les guirlandes roses de ses baisers, chant magique qui, à la nuit tombante, monte de la dune, fête, sans cesse renouvelée, de la lumière si pure, si divine, qu'elle ne baigne pas seulement le paysage, mais compose ellemême comme un paysage immatériel et surnaturel, teus ces sortilèges achèvent de faire du Sahara un monde distinct et privilégié, des « Sahariens » des mystiques. Nulle part il n'est aussi vrai que l'intelligence profonde des choses n'est possible qu'avec l'intuition du cœur.



A cette science, intuitive ou réfléchie, du Sahara, il faut reconnaître que le Maroc n'a guère contribué, quoiqu'il ouvre sur le grand Désert une large façade. Après avoir rappelé la haute valeur pratique et scientifique, des problèmes sahariens, nous voudrions montrer que le Maroc ne peut continuer à se désintéresser de ces problèmes, et essayer de dégager le rôle scientifique qui lui est plus spécialement dévolu.

Quand on constate que le Maroc n'est pour rien dans le progrès de nos connaissances sur le Sahara, il est bien entendu qu'on parle du Maroc comme personne morale, comme Etat ou collectivité organisée, mais non pas des individus. A la séance de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines où M. le Directeur Général de l'Instruction Publique conçut l'idée première de notre Congrès sur le Sahara occidental, il se trouva que quelques-uns des Français les plus qualifiés pour parler de cette région étaient présents. Mais cette réunion accidentelle de personnes fait encore mieux ressortir que le Maroc ait encore si peu songé officiellement à tirer parti de ses compétences sahariennes. Le paradoxe s'explique aisément.

Il y a d'abord un retard naturel: parmi les pays voisins du Sahara et placés sous l'autorité française, le Maroc est le dernier-né de la famille. Nous sommes à Alger depuis un siècle. La Tunisie, où nous sommes depuis 1881, procédait récemment à une réorganisation de sa frontière méridionale: il est vraiment suggestif, Monsieur le Ministre, qu'ayant créé là-bas le fort qui porte votre nom, vous soyez ici pour présider à la phase décisive de la pénétration dans l'Extrême Sud marocain. Nous sommes à Tombouctou depuis 1894: même la haute Mauritanie a devancé de plusieurs années le Protectorat marocain. Depuis 1912, nous avons, dans l'Empire chérifien accompli des merveilles: mais avant d'occuper les régions excentriques, il a fallu pacifier le Maroc proprement dit, à travers quels bouleversements, vous le savez.

Le facteur temps n'est pas le seul à considérer. Entre le Sud algérien et le Sud marocain, il y a des différences profondes : là, les grands obstacles sont la distance, la solitude ; ici la résistance des hommes aggrave singulièrement la résistance de la nature. Le Désert proprement dit est séparé du Maroc soumis par une zone de montagnes hautes de trois à quatre mille mètres où, dans les vallées, vit une population relativement nombreuse, belliqueuse, farouchement attachée à son indépendance. Du côté de l'Atlantique, nos amis Espagnols se heurtent à des tribus différentes, grands nomades, Arabes ou arabisés, mais également difficiles à entamer, guerrières, bien armées, dont la xénophobie est d'autant plus redoutable que le fanatisme religieux nourrit l'esprit de pillage. Nomades du Sahel, nomades oscillant entre les oasis des vallées sud-atlasiques, Sédentaires de ces vallées, tout cela, malgré les luttes intestines, a fait un bloc de résistance sans fissure du côté nord et du côté ouest : ainsi s'explique que la progression ait eu lieu par l'est, facilitée par l'admirable organisation des compagnies sahariennes d'Algérie.

Mais la situation a changé très rapidement. Sur tout son front méridional, le Maroc accentue sa pression sur la dissidence : il faut souhaiter qu'à mesure que le Commandement résoudra les difficultés politiques et militaires, les connaissances scientifiques marcheront du même pas. Avant la récente mission d'un de nos collègues, il existait un précédent des plus remarquables. En 1923, lorque la soumission du Caïd des Ida ou Blal ouvrit brusquement une route à travers l'Anti-Atlas jusqu'aux Oasis du Bani, Louis Gentil accompagna chez le Caïd l'Officier de renseignements et le médecin. C'est à cette exploration — qui précipita sa mort survenue quelques mois après — que nous devons le plus clair de nos connaissances sur la structure de l'extrême Sud marocain. Episode en même temps très

significatif: c'est de nouveau en partant du Maroc, comme Lenz et comme de Foucauld, qu'on abordait la zone saharienne. Mais le progrès scientifique est lié à la pacification: lorsque je revis Gentil à son retour à Marrakech, il était rempli d'une exaltation juvénile par le succès de son voyage, mais trainait un grand regret. Il n'avait pu atteindre le Drâ: le Caïd s'était résolument opposé à ce qui lui semblait une dangereuse folie: la venue d'un Européen risquait d'arracher les Arabes à leurs travaux pacifiques de cultures dans les Mader du Drâ.

Il est certain que le Sahara occidental n'est pas une région où on ait chance de se promener avec un simple carnet de notes, le marteau du géologue, la boîte du botaniste, tant que le Commandement n'aura pas établi et garanti la sécurité. Mais en dehors même des difficultés proprement militaires, nous ne pouvons ignorer que le statut politique et administratif de l'immense région située au sud de l'Atlas pose de délicats problèmes. Dans ces conditions, il pourrait sembler que le Conseil d'administration de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, en décidant de consacrer au Sahara occidental son Congrès annuel, a anticipé sur l'avenir et montré plus de présomption que de moyens. En réalité notre but est modeste et conforme à notre activité. Les problèmes politiques ne sont point de notre ressort; notre programme vise d'abord à réunir, d'une façon aussi impartiale et objective que possible, la documentation très dispersée sur une région fort mal connue, laissant à chaque auteur la responsabilité de son travail. Que notre publication soit utile, nous le souhaitons, nous l'espérons : notre Institut, création universitaire et scientifique, est enracinée dans ce pays qui est sa raison d'être, vit de sa vie, mais notre espoir est seulement cette foi optimiste que la vérité est toujours féconde.

En second lieu, l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines s'occupe essentiellement des sciences qui ont pour objet l'homme. Et s'il est trop évident que concevoir l'homme en dehors de son milieu est anti-scientifique, c'est un fait que les sciences dite « morales » ont des moyens d'information plus dégagés que les sciences naturelles, du contact matériel avec le pays. Les documents d'archives, les informations verbales et la critique des témoignages sont à la base de nos recherches. C'est par là que nous avons prise sur un pays si difficilement accessible.

Enfin, si nous essayons aujourd'hui de «faire le point » dans l'exploration scientifique du Sahara occidental, c'est dans la même pensée qu'il y a dix ans nous avons fait l'inventaire de ce que nous savions sur le Maroc. Chacun de nos collègues, dans sa spécialité, est conduit aux mêmes conclusions : il n'est pas possible d'étudier le Maroc aux points de vue historique, ethnographique, géographique, sans rencontrer à chaque instant le problème de ses relations sahariennes et transsahariennes. Et ceci, bien entendu, restera vrai, quel que soit le sort pelitique et économique que l'avenir réserve aux régions sud atlasiques. C'est en étudiant le passé et en observant le présent que nous espérons dégager le permanent.

La fonction propre, l'originalité du Maroc, c'est d'être à tous égards le lien, le lieu de passage entre l'Europe méditerranéenne et l'Afrique tropicale. Ignorer, soit ce qui lui est venu par le Sahara, soit le rayonnement de son action à travers le Désert, c'est le mutiler et se condamner à ne pas le comprendre.

Consultez la géologie et la paléogéographie. Le Maroc du Nord est un morceau de la jeune Europe méditerrannéene, le Maroc du Sud se rattache aux plates-formes de la vieille Afrique: il est amusant de penser que Casablanca, tête de ligne vers Dakar et l'Amérique du Sud, est précisément à la limite extrême de l'ancien continent africano-brésilien; les Messageries maritimes et la Compagnie Générale aéropostale sont en train de remédier aux décollements et à la dérive des continents. Au point de vue climat et végétation, les influences sahariennes pénètrent jusqu'au cœur du Maroc; mais le Maroc lui-même fait reculer le Désert, grâce à l'action humide et adoucissante des vents océaniques, grâce surtout aux grands fleuves nourris par les neiges de l'Atlas. La flore et la faune sont riches d'enseignements multiples: il y a des plantes du Sénégal jusque sur les rochers du Guéliz; l'arganier appartient à la famille des sapotacées dont toutes les espèces sont tropicales. Le cotonnier indigène des Jbâla est un hybride d'une espèce orientale et d'une espèce soudanaise.

Est-il besoin de rappeler les caractères du peuplement indigène, le flot de sang noir qui, depuis des siècles et peut-être des millénaires, coule de l'Afrique soudanaise vers le Maroc. En dehors de la « garde noire », des Haratin, des mulâtres bien caractérisés, il n'y a peut-être pas de famille marocaine qui n'ait quelque goutte de sang noir. Dans un passé récent, les migrations des tribus berbères au cœur même du Maroc sont liées à la pression venue du Sahara. On ne peut étudier les tribus actuelles du sud de l'Atlas sans penser aussi aux grandes tribus arabes du Dra et du Sahel; il en est de même des genres de vie, des rapports entre nomades et sédentaires. Avec les hommes sont venus leurs usages, leurs besoins, leur façon de s'abriter ou de s'habiller. Il y a dans le Sud marocain un art original où l'influence soudanaise est indéniable.

On connaît généralement mieux encore certaines phases de l'histoire politique et religieuse où le rôle des Sahariens a été décisif. Depuis les Almoravides jusqu'aux « Hommes bleus » d'El Hiba, il y eut une action continue, coupée de crises violentes avec des reflux inverses, comme la conquête de Tombouctou par les troupes d'El Mansour le Saadien.

L'histoire économique n'est pas moins riche d'enseignements: plusieurs de nos collègues ont déjà montré que les marchés du Sud marocain ont été les places d'échanges entre les produits de l'Afrique tropicale et les produits européens. Cette histoire économique sur laquelle nous sommes si mal renseignés par les auteurs arabes, elle est capable de renouveler l'histoire politique, voire l'histoire religieuse. On ne peut parler de Fès si on ne situe cette ville comme tête de la grande route commerciale qui, par le Tafilelt et le Touat, aboutit à Tombouctou. Sijilmasa, Aghmat, Marrakech et le Tazeroualt sont autant de chapitres d'une même histoire.

Chacun de ces faits est si élémentaire pour les spécialistes que leur rappel est oiseux; mais leur rapprochement fait mieux comprendre que notre activité scientifique se soit nécessairement tournée vers les problèmes sahariens.



Ces problèmes sont innombrables, de même que le Sahara lui-même est immense Et l'on a beau sentir la connexité de ces problèmes, ainsi que la grandiose unité du Désert, la faiblesse humaine ramène toujours à la règle cartésienne : diviser la difficulté en autant de parcelles qu'il sera possible pour la mieux résoudre. Spécialisation par matière scientifique et spécialisation régionale, c'est une nécessité.

Certes le Sahara a son unité: conséquence fatale de lois de la physique terrestre et de la distribution des masses continentales, cette unité est fonction du climat qui fait sentir son action implacable sur la morphologie, les eaux, la végétation, toutes les conditions biologiques. Mais cette unité comporte des nuances, plus que des nuances. La monotonie du Sahara n'existe pas pour le Saharien, de même qu'il n'y a qu'un Blanc pour croire que tous les nègres se ressemblent.

En dehors des détails qu'aperçoit seul l'œil exercé d'un chamelier, les géographes ont depuis longtemps reconnu que le Sahara, étendu depuis l'Atlantique jusqu'à la mer Rouge, de l'Atlas au Niger, comportait des divisions longitudinales et transversales, suivant les méridiens et suivant les parallèles. En particulier, on distingue le Sahara oriental ou Désert libyque, le Sahara central, le Sahara occidental. A peine est-il besoin de rappeler que les conditions politiques, les pays intéressés, ne sont pas les mêmes de l'est à l'ouest. Ce qui nous importe d'abord, ce sont les différences des conditions naturelles, biologiques et économiques. Il se trouve que le Sahara occidental, celui qui intéresse le plus directement le Maroc, a une véritable personnalité.

Le Sahara occidental est le moins désolé des trois ou plutôt celui qui réduit au minimum les zones inhabitables. Il s'oppose ainsi aux effroyables étendues mortes du Désert de Libye; il est le plus jeune des trois, comme l'oriental est le plus ancien. Les géophysiciens et les naturalistes spécialisés dans l'étude des déserts considèrent en effet que le Désert est soumis à une loi fatale, inhérente à sa propre nature d'après laquelle il évolue toujours vers le pire. La vie du Désert, c'est le triomphe de plus en plus complet de la Mort. Le cycle fatal a commencé depuis plus longtemps à l'Est. C'est peut-être une question de savoir si le génie humain peut arrêter l'œuvre de mort. En tout cas, cette œuvre est moins avancée dans le Sahara occidental.

Par rapport au Sahara central, la carte hypsométrique fait ressortir une permière différence qui est à la fois un avantage et un inconvénient. Quoique le relicf n'en soit pas plus uniforme, le Sahara occidental ne présente à l'intérieur aucune masse montagneuse qui rappelle, même de loin, les massifs du Hoggar. Non seulement il n'a pas les 3.000 mètres du pic Ilaman, mais il semble ne pas atteindre

1.000 mètres. Avantage au point de vue de la circulation, mais surtout inconvénient : car il est privé de ces chances de condensation que représentent ces hauteurs. Heureusement ce défaut est compensé.

Deux faits essentiels donnent au Sahara occidental une physionomie originale et des avantages marqués: la proximité de l'Atlantique, l'existence des hauts reliefs du Sud marocain.

Il est entendu qu'entre l'embouchure du Dra et le 20° parallèle, le Sahara vient jusqu'à l'Océan et nos voisins et amis désignent parfois tout le Rio de Oro sous le nom de Sahara espagnol, comme dans l'excellente étude d'Enrique d'Almonte. Mais c'est un Sahara singulièrement atténué. La vie humaine y est précaire, le nomadisme y est la règle, mais enfin l'humidité, les ressources en eau sont suffisantes pour permettre quelques pâturages et cultures, entretenir la vie des bêtes et des hommes. Jusqu'où l'Atlantique fait-il sentir les effets de son voisinage? C'est un problème à étudier, par la Mauritanie, par le Rio de Oro, par le Maroc. C'est un problème que nous connaissons très bien dans le Protectorat puisque s'il y a dégradation du Nord au Sud de l'influence bienfaisante, le phénomène est le même dans son essence. C'est à lui que le Maroc doit d'avoir des cultures sans irrigation, jusque dans l'extrême Sud, à une latitude où le désert règne en maître dans le reste de l'Afrique du Nord.

Les conditions climatiques et biologiques qui sont créées par l'Atlantique, par le courant froid des Canaries, c'est un problème d'ensemble qui fait partie du programme de l'Institut scientifique chérifien. Il y a d'ailleurs deux aspects différents de cette question : d'une part l'action en quelque sorte directe, de contiguité, de l'Océan, d'autre part son action générale sur les courants atmosphériques qui rejoint l'étude générale météorologique. Est-il besoin de rappeler qu'au point de vue théorique et pratique, pour la sécurité de notre aviation militaire comme pour celle de la grande ligne de la Compagnie Générale Aéropostale, le Marcc est obligé d'cbserver attentivement le régime atmosphérique de son arrière-pays saharien, en liaison étroite avec tout ce que la Mauritanie et le Rio de Oro organiseront eux-mêmes

Trop peu de faits sont connus dans un secteur cependant très original de l'atmosphère terrestre, qu'il s'agisse des oscillations saisennières de la zone de départ de l'alizé, du passage théorique des pluies tropicales de la saison chaude aux pluies méditerranéennes de la saison froide. D'après les renseignements donnés au Commandant Lauzanne par les Reguibat, on peut compter régulièrement dans le Hank chaque année sur quelques chutes d'eau, courtes, mais violentes. Il ne dit pas si c'est à la même période. La Capitaine Ressot signale dans le Yetti deux jours consécutifs de pluies intenses: c'était en novembre. Ce n'est point ce qui permettra des agglomérations humaines, c'est suffisant pour arrêter l'œuvre de mort du Désert.

Au sud du Maroc, l'influence atlantique se trouve prolongée ou relayée par l'influence des reliefs. Les faits sont bien connus, mais on n'en a pas encore mesuré toutes les conséquences.

Les trois grandes artères fluviales, Saoura, Ziz, Dra, que nourrissent les précipitations et les neiges du Haut-Atlas, alimentent jusqu'au cœur du Sahara occidental des foyers de vie permanente. On commence à peine à soupçonner que ce réseau a été soumis à des vicissitudes que les hommes ont parfaitement connues. Faut-il rappeler que l'oued Messaoud, mort aujourd'hui, a été vu coulant abondamment par des indigènes encore vivants. Ce vagabondage des fleuves représente, tant au point de vue purement scientifique qu'au point de vue pratique, des phénomènes essentiels à étudier. Y a-t-il un simple phénomène mécanique, une action de la déforestation, un réel changement de climat? Quelle que soit l'explication envisagée, il n'est pas possible de la vérifier sans lier cette explication à l'étude du Haut-Atlas, en parlant par exemple des phénomènes glaciaires qui y sont observables ou des reliques de la végétation.

En liaison avec ces phénomènes physiques qui constituent en somme des avantages incomparables, se trouvent des vestiges humains qui ont fortement troublé les quelques Européens qui les ont aperçus. A tous nos officiers, les informateurs âgés, soit du côté de la Mauritanie, soit du côté de la Saoura, ont signalé que des centres de vie sédentaire, des oasis peuplées existaient, il y a moins d'un siècle, au cœur du Sahara occidental. « A El Mzereb, on voit les traces d'un ancien village, dont les maisons en pierre, aux formes régulières, étaient recouvertes de troncs de dattiers. »

Pourquoi ces petites flammes se sont-elles éteintes : fatalité de la nature ou cruauté d'hommes?...

Cette vie humaine, elle était évidemment précaire. Mais il y a des faits plus troublants. Tous les officiers ont été stupéfaits de la masse des vestiges préhistoriques en de nombreux points, les outils de pierre se ramassent à la pelle et il en est dont la finesse étonne les moins compétents. Au Kreb en Naga, des mégalithes, des pierres levées évoquent le champ de Carnac. Qu'est-ce que cela signifie? A quelle époque remonte cette civilisation : est-elle contemporaine de nos périodes interglaciaires ou la civilisation lithique s'est-elle maintenue au Sahara quand les Méditerranéens connaissaient déjà les métaux?

En tout cas, un fait positif c'est que depuis une époque plus ou moins réculée le Sahara occidental a connu une décadence progressive de la vie humaine dont nous saisissons comme les derniers spasmes. C'est un problème passionnant de comprendre pourquoi, comme de savoir s'il y a lieu et moyen d'y porter remède.

Conclusion: Sous quelque angle qu'on l'envisage, le Sahara occidental manifeste un caractère essentiel où se rejoignent les observations utilitaires comme les conclusions scientifiques. Nulle part le Sahara idéal, absolument dépourvu d'eau, de végétation et de vie, n'est aussi restreint en largeur. Le Maroc atlantique constitue une zone de production et d'habitat humain qui est en somme continue jusqu'au Dra. La région qui lui succède au Sud n'est pas encore le Désert complètement inhabitable: le Maroc se termine au Sud par une « marche » saharienne, plus ou

moins développée, de latitude plus basse à l'Ouest où elle se confond avec le Sahel atlantique, qu'à l'Est où prévalent les caractères du Sud algérien. Tout concourt, les conditions physiques et la vie humaine, à créer là une région originale que nous pouvons appeler « présaharienne ».

Cette zone présaharienne, dans l'état actuel de la pacification du Maroc, elle a envahi l'horizon politique et militaire. Tant que la prospection minière ne sera pas plus avancée, il est impossible de lui dénier ou de lui prêter une valeur économique.

Mais en dehors des préoccupations militaires et économiques, cette zone présaharienne présente un intérêt de premier ordre.

Par elle, prolongeant au Sud le Maroc proprement dit, les groupes humains de l'Afrique du nord se trouvent rapprochés des groupes humains de l'Afrique tro-. picale. Il faut sans cesse avoir dans l'esprit l'idée que Tindouf, dont le Lieutenant de Labarrière nous évoquait les élégantes maisons dignes de Fès, est à peu près sur le parallèle d'In Salah. Or ce que nous savons montre que les conditions de la vie dans cette zone se trouvaient plus favorables encore à une époque récente. Ainsi s'explique le rôle considérable qu'elle a joué, que nous pouvons pressentir plutôt que nous ne le connaissons. Elle fut un véritable foyer de civilisation, original dans la mesure où les créations humaines, faites d'un mélange d'éléments disparates, sont originales. Dans cette « marche » saharienne du Maroc se sont heurtés et mélangés Méditerranéens, Sahariens et Soudanais. De là, des influences de tout ordre ont rayonné dans le Nord. Cela s'est fait tantôt par crises violentes dont les unes se perdent dans les ténèbres de la préhistoire, dont les autres sont toutes récentes, tantôt par une pénétration lente et individuelle. Il ne faut pas oublier en effet que ceux que nous appelons de termes généraux et vagues, Soussi et Draoui, sont des émigrants traditionnels. Ainsi s'explique qu'on voit surgir jusque dans le Rif des dessins qui viennent en droite ligne du Soudan et que la musique nègre éveille au moins autant d'échos dans l'âme marocaine que l'art hispano-mauresque.

Nous souhaitons que le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines ne soit qu'une première étape dans l'étude de cette zone présaharienne : il est trop évident que cette étude n'est possible que par un rapprochement constant entre nos connaissances sur le Maroc proprement dit et nos connaissances sur le Sahara occidental.



Puis, M. Lucien Saint prononça le discours suivant :

#### Messieurs,

En présidant la séance inaugurale du VII<sup>e</sup> Congrès des Hautes-Etudes Marocaines, plus qu'un devoir de ma charge, j'ai l'impression d'accomplir un acte de gratitude et de foi: — de gratitude envers tous les explorateurs du Sahara, et en

particulier du Sahara occidental, depuis René Caillé qui peut être appelé le père des études sahariennes et dont l'extraordinaire récit de voyage paraissait, il y a cent ans, jusqu'à ce héros du Sahara, le P. de Foucauld, pour ne pas citer de plus proches de nous; — de foi également, disais-je, et je suis heureux de pouvoir vous rendre cet hommage, Messieurs, dans cet amphithéâtre des Hautes-Etudes Marocaines, qui a la haute mission de faire l'exploration scientifique du Maroc, de foi parce qu'il m'est agréable de voir votre jeune activité, à sa dixième année d'existence, estimer que rien de ce qui est africain ne lui est étranger.

Comme le rappelait tout à l'heure M. le Directeur Général de l'Instruction Publique, en un souvenir ému à la mémoire de Michaux-Bellaire, la connaissance marocaine ne disposait guère il y a quarante années que d'une fenêtre pour ainsi dire projetée hors du Maroc, le poste d'observation de Tanger. Aujourd'hui, deux routes conduisent de Tanger aux pentes de l'Anti-Atlas, par Agadir et Tiznit, et à la haute vallée du Draa, — les deux portes du Sahara occidental.

Et voici que votre curiosité essaie de remonter les sources de ces grands courants mystérieux qui portèrent vers le Nord, à la conquête du Maroc et de l'Espagne, les tribus berbères des Sanhadja, frères des Touareg voilés, et leur dynastie heureuse, la dynastie des Almoravides qui, éphémère, brilla et mourut. Poussant plus loin, vers le Sud, le domaine de vos recherches, vous voulez à vetre tour lever le voile mystérieux qui n'a pas cessé de couvrir cette partie la plus incennue du Sahara, située entre le méridien du coude du Drâa et l'Océan. Sur ces pistes du Sahara occidental, deux fois ont passé les colonnes armées des anciens empereurs, attirées par le pays de l'or et des esclaves, sous Ahmed el Mansour et sous Moulav Ismaël. Il appartenait à nos compagnies sahariennes, à nos automobiles pour qui la route n'existe pas, de rouvrir le chemin des tropiques africains, aux richesses innombrables et inexploitées et de faire la liaison de l'Afrique Saharienne et de l'Afrique du Nord. Mais cette liaison n'a plus aujourd'hui d'autre fin que d'apporter plus loin l'expérience de nos vieilles civilisations et les bienfaits de notre prophylaxie et d'y poursuivre plus près de leur source les maux dont souffre l'Afrique, la contagion meurtrière, l'invasion des hordes acridiennes ou le pillage des rezzous.

Il ne m'appartient pas d'entrer dans le détail des travaux que vous allez entreprendre; vos sections de géographie, d'histoire et de sociologie sont destinées à trouver dans ces contrées, pleines de l'attrait de l'inédit et de l'inconnu, un champ de travail immense et entièrement nouveau.

En vous consacrant à cette étude, vous servez également la cause de l'intelligence humaine qui cherche à reculer les limites du savoir et l'œuvre entreprise par la France en Afrique. Le feu vif de la connaissance intellectuelle, plus prompt à saisir que l'homme n'est à avancer, a toujours précédé la lente cadence du progrès matériel; mais c'est elle qui ouvre la marche et qui dirige. C'est la gloire de la France d'avoir toujours su allier la recherche désintéressée et spéculative au courage militaire et aux vertus civilisatrices. Ainsi, Messieurs, puis-je espérer profitables vos séances d'études. Je remercie les délégués que le gouvernement de Sa Majesté le roi d'Espagne a eu l'attention d'envoyer à Rabat pour la représenter au Congrès. Je félicite M. Célérier de sa belle leçon liminaire et je souhaite bonne fortune à l'exploration que vous avez entreprise sur cette mer du Sud qui isole le Maroc connu de la Mauritanie — mais qui l'isole en le reliant à elle à la façon de l'autre mer qui borde la côte septentrionale de l'« Ile du Maghreb » — et qui, sillonnée, elle aussi, par les pistes innombrables des caravanes remontant des pays du Soudan vers le Nord que la France a plus pleinement fait entrer dans l'orbe de sa civilisation.



Les séances de travail qui eurent, lieu à partir de 11 heures et de 15 heures furent consacrées à la lecture et à la discussion des communications qui sont publiées plus loin. Les travaux du VII<sup>e</sup> Congrès se terminèrent par une séance de clôture, au cours de laquelle les vœux suivants furent présentés et adoptés à l'unanimité:

#### Premier vœu relatif à la poursuite des études sahariennes

Le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines tenu à Rabat le 30 mai 1930 :

Constatant que dans la plupart des disciplines scientifiques, les problèmes posés par le Maroc trouvent au Sahara des données indispensables pour leur solution.

Adresse l'hommage de son admiration reconnaissante aux Compagnies de Méharistes dont l'héroïsme a vaincu le Désert,

Se réjouit des progrès de la pacification du Maroc qui facilitent aujourd'hui l'exploration scientifique dans la zone saharienne,

Remercie les autorités du Protectorat qui ont toujours su comprendre la valeur de la connaissance en vue de l'action,

#### Et émet le vœu:

Que l'Institut Scientifique Chérifien, l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, l'Institut Pasteur, l'Institut d'Hygiène et les divers organismes scientifiques du Protectorat poursuivent activement leurs recherches dans la voie ouverte par le Congrès de Rabat du 30 mai 1930.

#### Second vœu relatif à une collaboration intérieure du Maroc

Le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, tenu à Rabat le 30 mai 1930,

Constatant que, dans le monde saharien plus encore qu'ailleurs, les conditions physiques et biologiques dominent impérieusement le genre de vie des groupes

humains, ont déterminé des formes de civilisation et des migrations capitales pour l'histoire du Maroc,

#### Emet le vœu:

Qu'un Comité d'études rapproche physiciens, naturalistes, médecins, historiens, géographes, ethnologues, sociologues et, d'une façon générale, tous les spécialistes du Maroc intéressés par les problèmes sahariens.

#### Troisième vœu relatif à une collaboration générale pour l'étude générale du Sahara

Le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, tenu à Rabat le 30 mai 1930,

Constatant que le Sahara pose de grands problèmes généraux, physiques et humains, dont les données essentielles réapparaissent dans toute son étendue,

#### Emet le vœu:

Qu'une collaboration, en vue de l'étude générale du Sahara, soit organisée entre le Comité marocain (prévu par le second vœu), et les groupements scientifiques de l'Algérie, des autres possessions françaises d'Afrique, ainsi que des pays étrangers limitrophes du Grand Désert.

#### Quatrième vœu relatif à la collaboration spéciale pour l'étude du Sahara Occidental

Le VII<sup>e</sup> Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines, tenu à Rabat le 30 mai 1930,

Constatant que les relations sahariennes et transahariennes du Maroc ont eu et ont normalement une orientation méridienne à travers le Sahara occidental qui a, dans le Grand Désert, une originalité physique et humaine,

#### Emet le vœu:

Qu'une collaboration scientifique étroite en vue de l'étude du Sahara occidental soit organisée par le Comité Marocain (prévu par le second vœu), avec l'Afrique Occidentale Française et les Autorités du Rio de Oro et du Sahara espagnol.

### NOTE PRÉSENTÉE AU CONGRÈS

PAR M. LE COLONEL J. ASENSIO

#### AU NOM DE LA DÉLÉGATION DU GOUVERNEMENT ESPAGNOL

Admitiremos, con Berthelot, que los macizos de este Sahara occidental, fueran en el cuaternario, según lo demuestran los instrumentos de facíes neolítica hallados en él análogos a los del Sahara central y de las Canarias, un refugio, ante el desastre glacial, para el antropoide blanco Cro Magnon. Admitamos con Ben Jaldun y con Odinot, la invasión bereber superponiéndose a los pastores que habitaban nuestro desierto, por el que se extendieron posteriormente los bereberes senhaya hallados en él y en Mauritania por los portugueses y españoles del siglo xv. Es posible que les Gétulos de Salustio en la guerra de Yugurta, señalados claramente en estas regiones por Polibio (relato de Plinio), Strabon, Pomponio Mela y Tolomeo, sean parientes de los Guezula originarios de los Tekna actuales. La raza autóctona de pastores, a los que se mezclaban tal vez comerciantes de los productos agrícolas de los oasis y de las comarcas senegalesas, levantaba menhires, cromlech e hitos a través del desierto de los que se descubrirán ejemplares bien interesantes, cuando se ocupe. Los nómadas bereberes invasores, se mezclarían a ellos y la invasión árabe encontró los gétulos o guezulas casi autóctonos al N. (Sus, Dra, Xebika, hasta la Sekia el Hamara) y los Senhaya más berberizados al S. (hasta el Senegal).

Y esta invasión árabe es la primera del siglo vII. En 660, Abdelmalek ben Meruan recorrió con 80.000 hombres el país de los Gétulos por orden del gobernador musulmán de Egipto, convirtiéndolos al Islam, pero los habitantes se sometían y luego volvían a la infidelidad religiosa.

Okba ben Nafi entró con su ejército en Tarudant y occupó el Sus (invasión del siglo VIII), pero el país, en el que tal vez existiría una civilización autóctona o púnica, procedentes tal vez de las colonias que fundara Hannon, no se islamizaba predominando la influencia hebraica (1), y aún en este siglo VIII propagaba

<sup>(1)</sup> Existen en efecto lienzos de murallas derruidos, restos de torres con almenas esculpidas y según los naturales del país « piedras escritas con carácteres cristianos y figuras de animales » que se referirán probablemente a la epigrafia fenicio-bereber. Algunas de éstas muestras han sido señaladas en Endebirumin, cerca de Iseg a 20 km. al interior en la cábila Ait Bu Beker ; al N. de Iguer Uzru en la costa ; en el monte Taftuxt a 3 km. al interior y en la cumbre del Yebel Mejorta, en terrenos de la actual cabila de Ait Egelf. También en el Yebel Taulaxt se señala una fuente abierta por primitivos pobladores y ruinas en Tahanut en Bila y Tijuna U Snag a 20 km. al

heregías contra el Islam como la de Meisara. Más al S. los pastores senhaya y autóctonos de las estepas continuarían profundamente irreligiosos desarrollando entre ellos algún proselitismo los mercaderes de las expediciones que fundaron Azzogui, cerca de Atar, en el desierto y que lo cruzaban para ir a Audaghost, capital de los Senhaya, y a Kuata, capital del imperio negro sarakolé, algunas de cuyas expediciones estaban organizadas militarmente según refiere la tradicíon por los gobernadores árabes del Mogreb, con el fin de procurarse esclavos en las selvas del S.

En el siglo x al tratar de escapar los ziritas marroquíes de la obediencia del califa fatimita de Egipto El Mostansir, éste impulsó el éxodo arábigo de más de un millón de turbulentos beduinos (Beni Hilal, Beni Soleim, Athbech y Makil) que siglos después poblaron el desierto y en particular estas comarcas del Anti-

interior en terrenos de Ait el Joms. Hay restos antiquísimos en los aduares de ljeriaten e Id-U-el Hach y en el Yebel Bu Arain, en terrenos de Mesti; lo mismo en Tagadirt en zona correspondiente a la cábila de Sbuia y en Buisemgan, cerca de Tiliuin, de los Ait el Hasen, estando situados todo estos lugares en nuestro enclave de Ifni. El rabino Mardoqueo, en su viaje de 1875, recogió la tradición indígena de haber sido el Yebel Ida U Xakra, situado en la cábila de Ufran 60 km. al E. de la costa, habitado en otras épocas por extranjeros y el mismo rabino identificó ruinas antiguas hacia el S. en la cumbre del monte Ida U Taltás y tumbas y restos de edificaciones en la misma dirección. Siguiendo su viaje Mardoqueo halló en la cábila de Ait Brahim, situada más al S., otros interesantes restos y por último en el Yebel Tlascala, estribación de la cordillera Bani, a 100 km. al E. de la costa y próximo al pobledo Auina de la cábila de Ait Ussa, encontró vestigios de una antigua calzada, así como de grandes tumbas e inscripciones situados a ambos lados del camino y del « uad », o barranco que afluye al Dra

Respecto a la época de estos últimos interesantes restos inexplorados arqueológicamente, por hallarse en territorios del mandato francés, inaccesibles al europeo, es digna de tenerse en cuenta la opinión del Dr. Lenz quien en el viaje a Tumbuktu, realizado en el año 1880 cruzando por estos territorios acompañado por nuestro compatriota Sr. Benítez, posteriormente empleado en el consulado españoi de Mogador, halló unas ruinas al N. de Tisgui Ida U Selam, después de atravesar el Dra por Icht y les atribuyó origen romano, aunque muy bien pudiera tratarse de restos de establecimientos cartagineses, toda vez que la estación más meridional de los romanos, llamada « Ad Mercurium » en el Itinerario de Antonino, no es posible estuviera tan avanzada y aunque los romanos llegaron al « campo rojo » (Marrakex) y conocieron el Sus (rio Unas de Tolomeo) en el interior del cual fundaron el puesto de Uala puedese identificar éste con el actual Tagadirt sobre el mismo río y no tan al S. La exploración arqueológica de estos lugares, cuando pueda realizarse, nos dirá ia última palabra, diferenciando los restos de épocas primitivas de los de establecimientos españoles y portugueses, que como se expondrá a continuación, durante los siglos xv y xvi colocaron los primeros entre los cabos Bojador e Ifni y los segundos desde Agadir a este cabo en el N. y entre Bojador y el Senegal en el S.

Esta misma diferenciación podrá establecerse en las ruinas que aparecen en nuestro desierto en la costa en Saheb el Harxa, Puerto Cansado, el Msid Garnet y más al interior en Bir Telmusun, Dumus, Amgala, Uain, Seluan, Tenuaka, El Atabia (donde aparecen restos de bastiones; sepulcros con piedras escritas en letras no árabes en Bu Hofra y Ma Atá Alah, Ayuad, donde se encuentran vestigios de una gran edificación), Teniulet antiguo poblado, pozos de Rsell en Tiris, Afeidi en Tauleg, Sergaul Aridal, el Nezara abiertos por los cristianos, etc. etc. No obstante es más que probable que muchas de estas ruinas se referirán a las dominaciones española y portuguesa. Tambien será interesante examinar las piedras grandes o gleibs « con inscripciones cristianas y árabes » que según los indígenas aparecen en Debeisa, en Tamraika, en El Guelta, en un punto al E. de Tegba, entre este pozo y el de Ma Atá Alah, y en muchos lugares del desierto español, representando tal vez jalones de rutas pretéritas de caravanas.

A este respecto se refiere que el viejo xej Ma el Ainin prestigioso xerif y morabito, ordenó a dos discípulos suyos excavaran en Es Seken, por debajo de una especie de pirámide o gleib y hallaron un gigantesco esqueleto y unos zarcillos de oro, pero no pudieron levantar una pesada losa sobre la que yacía el cadáver. Es indudable que una exploración arqueológica de estos paises habrá de aclarar incógnitas de la historia.

TEXTE 19

atlas y Sahara Occidental, dando en el siglo xI cuando la decadencia almoravide origen: los Beni Soleim a los Chaamba y Trud, los Ben Hilal a Ulad sidi Xej, Amur, Ulad Yerrir etc. y unos de ellos, los Beni Hassan, en el siglo xVII, pasaron al S. de la Sekia y originaron las tribus de Mauritania actuales. En el siglo xI algunos Makil se mezclaron a los Susis y Bu Amranis.

En 1050 la islamización sobreviene bruscamente con el « yehat » almoravide, originado por el caudillo del desierto jefe de los lemtunis (lama mtin o reunión fuerte) Yahia ben Brahim, qui en de regreso de la Meca llamó a un fakih guezuli, Abdalah ben Yasin, para, de grado o por fuerza, restablecer la pureza religiosa. Las vicisitudes de la invasión que dominó de Zaragoza al Niger por todo el Sahara Occidental, Argelia y Túnez, no las detallaremos.

Un hijo de Yahia (Bu Beker) dominó Sahara y Marruecos occidentales y tal vez se explique así la procedencia que la tradición asigna a los Ait Bu Amarán respecto de un tal Yahia (los dos lef antiquísimos de Ait Bu Amarán son Id Baha U Yahia e Id Bubeker U Yahia. Del 1º proceden los Sbuia y Ait el Joms actuales y del 2º los Ait Bu Beker).

En 1120 comenzó el poderío almohade que suplantó al anterior, pero en 1224 se desmembró en reinos y predominaron los Beni Merines, zenatas bereberes del Dra y Tafilalet, dispersándose mientras, los guerreros guezulis, lemtunis y senhaya que regresaron a sus desiertos, recobrando los nómadas bereberes su independencia. Aparecieron en el desierto bereberes Rgragra (Masmudis Azdaja de Ben Jaldun), tribus muy guerreras de las que quedan vestigios hoy entre estas cábilas y en el siglo xiv después de la dominación del Sudán y Mauritania por Gongo Musa, se restableció con Ali el grande, el poderió sonrai que predominó en el S. de la Sekia a través de todo el Sahara Occidental y Mauritania.

Por este tiempo el xerif Ed Drisi nos describe el Uad Nul, con su ciudad de Nul (El Ksabi), la villa de Tazzoga en Atar y proporciona otras curiosas noticias. El Kitab el Istikar nos confirma tales noticias y nos dice que los Guezula y Lamta habitaban el Nun y el Dra. Ben Batuta y Ben Jaldun, también de esta época, confirman la división en Guedala o Guezula del Sus a la Sekia (origen de los Teknis y Amranis actuales) y Senagas más al S., probablemente al S. de dicha Sekia, marcando todos los textos de la época a los Mesufa y Lemtuna al N. del Niger. Los mapas cristianos (mapamundi de Cresques 1375, portulano de Viladestes, mapa de Dulcetti) señalan en sus sitios respectivos los « zenagas » y los « gozolas » y la Sekia « Alamara » como divisoria.

Parece pues deducirse, que terminado con los dominios Almohade y Beni Merin el reflujo almoravide que hizo a los saharianos occidentales invadir el Mogreb y España, e iniciada la infiltración hilaliana que había de arabizar siglos después las cábilas del S. del desierto occidental, habían éstas sido ya islamizadas por los almoravides y por las expediciones guerrero-comerciales, las cuales seguirían dos rutas por el interior: 1º Tafilalet, Taodeni, Arauan, Tumbuctu 2º In Salah-Uallen-Tessalit-Es Sok-Gao, y una tercera por Uad Nun- fum-ed Dra-fum-

ex Xebika, Eryila y Tarfaya subdividiéndose desde aquí en dos direcciones: una a Grizim, Tazua, Amgala, Tamraika, Anayim, Turin y otra por la costa a El Msid, Yerifia, Tenuaka, Aruilas, Zug yendo estas dos a Azzoggui y al Senegal o reino sonrai a través de Senhagas, Guezulis y Regragras.

En el siglo xv aparecen las dos penetraciones: portuguesa, que llegó de la Sekia al Senegal, penetrando hasta el Hofrat Uadan para tratar con el Mensa de Melli, y española que desde Canarias ocupó del Saulguemat, por Ifni (donde edificó une fortaleza) y Nun (donde construyó el fuerte de madera de San Miguel) hasta Puerto Cansado del que tomó posesión por medio de otra fortaleza; llegando a someter a jefes del interior de la confederación guezula, como fueron los señores de Tagaost, Ufran, Tamanart y Tata que hicieron vasallaje a los Reyes Católicos.

Por este tiempo la tradición local coloca en el Sahara occidental cábilas menos importantes, como El Mnaser (régión S. E.), Ida U Ziki (comarca actual de Izig), Djisa (en lo que hoy se denomina Tadjes) y Lanatra y Xiadma que nomadizaban, conviviendo con los Xnaguel y los Beni Degug más al Sur. Los sonrai dominaban por este tiempo el Adrar y puede decirse predominaban en estas comarcas.

Después de las contiendas de la dinastía Uatasin marroquí con los xorfas de Tarudant saaditas, que acabaron fundando la dinastía de este nombre en lo que no parece que tuviera mucho que ver un movimiento marabútico del desierto, fueron arrojados los cristianos de la costa por esos mismos saaditas, en cuyas guerras tomaron parte gentes de estos paises. Consolidada la dinastía, el Sultán Muley Ahmed el Mansur (Ed dahabi o dorado) atravesó el Sahara, sometió sus tribus, que acogieron y dieron tributo al invasor y acometió la conquista del reino sonrai por causa de la explotación de salinas. En esta expedición en que tomaron parte 18.000 caballos al mando del « xerife Mahamete » estuvo el escritor granadino Mármol Carvajal quien manifiesta no pudieron llegar a « Tombutto » y en la « Acequia el Hamara » murieron los caballos y tuvieron que retroceder por la falta de agua, no llegando a las manos con el rey negro, que salió a su encuentro con 300.000 hombres.

En 1591 Muley Ahmed organizó la célebre expedición, con 1.000 arcabuceros españoles renegados y 1.000 moriscos de Granada, más 70 cristianos cautivos mandados por el eunuco Yadan, andaluz de origen. Pasaron por el Sus, Nun, Zemur y « Xinguete » (tal vez uno de los itinerarios marcados en tercer lugar) y perdieron 2.000 hombres en la travesía, pero a causa de sus armas de fuego derrotaron a los negros y dominaron largo tiempo en Tumbuktu. Pero estas expediciones no marcaron frontera en el país desértico, dominado por los soberanos del Mogreb. Los nómadas rendían acatamiento al jefe del ejército invasor y le cedían sus productos agrícolas y ganaderos en concepto de tributos, sin otra consecuencia. Desde este siglo xv al xvii, comienza la formación de las cábilas actuales: Ulad Tidrarin fué fundada, probablemente en el siglo xv, por Sidi Mohamed Bu Gambur, sabio virtuoso, hombre recto y buen jurisconsulto, que descendía de una familia del Ansar (Medina) y que vino al desierto procedente dicen de

TEXTE 21

Egipto, casándose con una indígena, con la que tuvo varios hijos de los que los más importantes fueron Musa y Taleb Alí, que han dado origen a actuales fracciones de la cábila, que es pacífica, « zuaia », residiendo parte de esa cábila al lado del caid Mtuki, desde una emigración parcial, ocasionada por la miseria reinante en el siglo pasado.

Sidi Ahmed el Arosi fundó la cábila de Larosiin actual, viniendo huido de las guerras con los cristianos en Túnez; se situó en Er Riad, donde se halla su tumba. Otros dicen que procedía del ayuntamiento de un santo varón con la hija de un gran señor marroquí, huyendo de ella el marido en la noche de la boda para dedicarse a la santidad. El hijo que nació fué conducido al desierto llevándolo asido por la correa del serual, el fakih xej Sidi el Budali y cayó en condiciones milagrosas cerca de la Sekia. Es El Arusiin cábila « zuaia », pero guerrera y parte de ella emigró también por la miseria hacia Mogador. Los hijos de Sidi Ahmed El Arosi fueron Sidi Brahim, Si Bu Median y Si Bu Mehdi, origen de fracciones actuales de la cábila.

Reguibat procede de Sidi Ahmed Er Reguibi, descendiente del Santo de Yebala, Muley Abdes Selam ben el Muxix. Existieron tres Sidi Ahmed, que fueron hijos póstumos y que tienen sus respectivas kobbas en el Tagant, cerca del Dra, y en un afluente de la Sekia. Parece, según la tradición, que uno de los Sidi Ahmed Reguibis tuvo diferencias con el Sultán Dahabi, entre la Sekia y el Dra, a causa de los tributos impuestos cuando su invasión; pero el Sultán concluyó, venerándolo por su santidad y milagros. La tribu se consolidó, después de guerras locales que, según la tradición, sostuvo con las pequeñas cabilas Arraf y Snan en el Zemur. Reguibat adopta a todo el que se acoge a ella y por eso es muy numerosa; pero sólo las fracciones Selam, El Aiyaxa, Taleb Ahmed, Ehel Belkasem Brahim, Buijat, Yenha, Ehel Lahsen Hmad y algunos Fogra proceden de Sidi Ahmed Erguibi. Hoy la tribu ha perdido su carácter «zuaia», son guerreros y numerosisímos, esparcidos desde el Dra al Zemur, Adrar y Tagant.

Los Ulad Bu Sba presumen de ser más antiguos y descender de Muley Edris, pues el fundador fué Sidi Amer ben Hamel, tataranieto suyo y de ser así toda la cábila sería xorfa.

Todo lo expuesto, denota, que en el siglo xvi la inmigración procedente del Norte, fué muy intensa a causa de la miseria y de las guerras con los cristianos, apareciendo en el desierto, bastantes explotadores de la credulidad y misticismo de sus gentes, que agruparon discípulos a su alrededor y fundaron tribus. Sin embargo, está plenamente aclarado, el origen de las cábilas meridionales, las cuales proceden de los Beni Hassan, una de las ramas de los Beni Hilal que nomadizaba al Norte de la Sekia y que tal vez por guerras con las tribus nómadas Regragris, Senhayis o Guezulis, o temiendo las incursiones o « entradas », verdaderas razias, que los guerreros de Canarias realizaban al norte del Bojador, muy productivas en ganado para las islas, emigraron hacia el Sur, donde Makfar, jefe de estos Beni Hassan, ayudado por su hijo Embarak, encontró tribus bereberes

que nomadizaban y vivían en la anarquía, con las que hubo de luchar, sojuzgando el Adrar y el Tagant. Sus hijos fundaron: Embarak, los Ulad Embarak; Terruzi los Trarza; Barkani los Brakna y así sucesivamente los restantes descendientes de Makfar, llamados Lab, Otman, Nasar, etc., etc. dieron origen a cábilas, todas las cuales pelearon en la costa de Mauritania contra los europeos.

Las tribus locales, los Ideixili sobre todo, pelearon contra la arabización; pero los invasores preponderaron, hasta el dominio total (a mediados del siglo xix) del Hach Omar fundador del imperio negro tukuler. La lucha llamada « xar buba », la guerra grande, contra la invasión árabe, fué llevada por Nacer Ed Din un jefe local del que habla la tradición. Estas tribus árabes, estaban apoyadas por los sultanes del Mogreb, quienes enviaron en ocasiones contingentes de auxilio, y uno de estos contingentes, mandado por Akxar, dió nombre a un territorio donde se instaló; de Akxar descienden los Ulad Ammoni y los Kailan actuales. Respecto a los Ulad Delim, la tradición los hace descender de Makfar; pero hay quien vé parentesco entre ellos y los « Dulein » citados siglos antes por Mármol Carvajal. Una familia suya quedó en Uad Nun, donde subsiste hoy día entre los Ait el Hasen.

Mientras tanto, en el Norte, los Guezula, habían sostenido guerras con las tribus del desierto, conservando la tradición memoria, de una batalla sostenida en el Grar Tanant. Muchas familias Makil, entre ellos los Ulad Abi Mansur, de los que eran rama los Ulad Amran (antecesores de los Bu Amaran actuales), se establecieron en el país, como vestigios de la invasión hilaliana. Al bloque Guezuli de ricos guerreros montañeses en su mayor parte, se agregaban los Tahugat de inferior condición, habitantes del llano y de las estepas; considerándose como cábilas pertenecientes al lef Guezuli, las actuales Tamanart, Ait el Hasen, Azuafid, Izarguiin, Ait Musa U Alí, Id U Smilal, Muyyat, Ait Er Rja, Ait el Joms (parte), Sbuia (parte) etc. y pertenecientes a los Tahugat, los Ait Meribet, Ait Ussa, Ait Zekri, Ulad Yarrar, Aojsas, Ifran, Ait Mesaud, Ichtuka, Massa, Bakil, etc. Las tribus a caballo sobre el Dra (Izarguiin, Ait el Hasen, Azuafid, Ait Musa U Ali) formaron la confederación Tekna, que predominó el Norte de la Sekia, siendo tributarios suyos los «zuaia» (Reguibat, Larosiin, Tidrarin, Taulbat, cábila noble ésta procedente de Tazerualt, y otras). Un notable tekni, el xej Hamu Said el Azargui, origen de las ramas actuales de Izarguiin, pasó a Trarza, para auxiliar al Emir Alí Xandura y recibía Izarguiin cierto tributo de camellos consecuencia de esta expedición. Una disputa anterior sobre el reparto de un palmeral en Azuafid, originó la disensión entre los hermanos Lahsen y Bel-la, que años después dió origen a las rivalidades entre Ait Bel-la y Ait el Yemel, afiliándose a uno y otro bando buen número de tribus de la región, quienes viven entre rivalidades que aún subsisten en el día.

En el siglo xvII apareció un pequeño reino en el Tazerualt fundado entre los Ida U El Tit, por xorfa Smilalis, descendientes de Sidi Ahmed U Musa. Contra ellos tuvo lugar una expedición en 1668 dirigida por el Sultán Muley Rechid y el

TEXTE 23

reino desapareció, aunque subsisten los xorfa procedentes de esa rama. En aquella ocasión pudo majzenizarse bastante el país, que después del fallecimiento del Sultán Sidi Mohamed Ben Abdalah anduvo en luchas, apoyando a un Bu Halais, pretendiente sin éxito al trono del Mogreb.

En 1800 tuvo lugar una expedición majzen, mandada por Aknax que no penetró en el país y después se sucedieron las tres expediciones de Muley el Hasan (1864, 1882, y 1886) en las que nombró caid de Uad Nun a Dahman Beiruk Uild Habib, de Ait Musa U Alí, e hizo a uno de los xorfa de Sidi Ahmed Musa, jefe del Tazerualt. Una ramificación de las expediciones de Muley Hasan, mandada por el caid Hedidu, penetró, en lucha contra los Ait El Yemel, en el desierto y fué derrotado y herido dicho caid en Dora al S. E. y a 60 km. de Tarfaya. Abd el Azziz dominó en parte el Sus y en 1897 El Gueluli, caid suyo, luchó contra uno de los xorfa de Tazerualt, jefe de los Guezula, convertidos por el momento en disidentes; y ya la Historia se confunde con el desarrollo de los hechos actuales, en el transcurso de los que se ha efectuado la dominación francesa en Mauritania, estableciéndose España a lo largo de la costa y deteniéndose la penetración de nuestros vecinos al Sur de la línea Aglu-Tiznit en el Anti-Atlas.

En cuanto a la división de las cábilas del desierto que aparece en la actualidad, el predominio militar unido a las influencias invasoras, indica claramente la razón de la existencia de las tribus guerreras « hassan » (tal vez derivado su nombre como el dialecto que hablan de los Beni Hasan invasores). Otras tribus guerreras son libres, salvo ciertos « guefar » o tributos voluntarios para protecciones determinadas de los « hassan » que son generalmente árabes de origen o ramas más fuertes y poderosas. Las cábilas « zuaia », fundadas por un religioso, pagan la « horma » a tribus que les auxilian, aunque algunos como los Reguibat, no sólo no tributan, sino que convertidos en temibles guerreros y merodeadores exigen tributo a los restantes. Otras tribus, son descendientes de senagas y completamente tributarios, dedicándose a la pesca y al trabajo manual (Fuikat, Lamiar, etc.) y por último, hay cábilas dedicadas exclusivamente a la enseñanza y a la religión que conviven con otras y también les tributan (Berik-Al-lah).

Reseñaremos brevemente, la aparición en el siglo pasado, de un poderío espiritual de curioso desarrollo y que puede explicar las invasiones, o verdaderas avalanchas, que procediendo del desierto, han caido sobre los paises occidentales.

A principios del siglo xix, se extendió por todo el Sahara la fama de virtud y santidad de un xerif procedente de la cábila Glaguima, en el Hod, que pertenecía a la secta Kadriya, llamado Mohamed Fadel ben Maminna y había sido discípulo de Sidi Mohtar el Bekey, jefe de los Kuntas de Timbuktu.

Mohamed Fadel tuvo tres hijos que se dividieron entre sí el poder religioso que su padre había adquirido en el Sahara. Estos fueron: Sidi Ma el Ainin, que tomó a su cargo el territorio de Xingueti; Xej Saad Bu, que rendía cierto acatamiento a Sidi Ma el Ainin y se estableció en el Adrar Sut-tuf; Sidi El Jeir que se situó en el Macina; y un primo de éstos Mohamed Fadel que habitó Uadan.

En 1860 luchó la influencia religiosa de estos xorfa con la de Sidi Ahmed Lesidi representante de la secta fundada por Sidi Abd el Kader el Yilani. Vencida esta influencia, Ma el Ainin estableció su centro de predicación en Biar Nezara, donde fundó con sus discípulos la actual tribu de Berik Al-lah. Pero para dominar las tribus del Zemur necesitaba acercarse a la Sekia y en ella fundó su zauia, en Grizim, donde edificó una casa que, resultando de escasa capacidad, dió origen a la fundación de Smara donde plantó Ma el Ainin palmeras y estableció el cultivo de cereales en terrenos próximos a la alkazaba que había ordenado edificar.

Sin embargo, el Xej Ma el Ainin había puesto sus miras en el Mogreb y entonces los Berik-Al-lah, para poner a cubierto sus ganados, se acercaron a Saad Bu, que por aquél entonces iniciaba su trato con los franceses. Mientras tanto Ma el Ainin entró en relaciones con la corte xerifiana, después de dominar el desierto con su palabra ardiente y la fama de sus milagros y Muley Hasan, viendo el peligro que sobre el Mogreb se cernía, le acogió cordialmente como a un príncipe de la sangre y enviábale con frecuencia buques llenos de donativos, que eran desembarcados en la boca de la Sekia cerca de El Msid.

En 1900, fué invitado Ma el Ainin para asistir en Marrakex a la investidura del nuevo Gran Visir y pasó a aquellas tierras acompañado de enorme séquito de « telamids » o discípulos, efectuando al paso numerosas curaciones entre las víctimas de una epidemia pestosa que reinaba en el país. A partir de entonces, comienza la lucha de este santón contra la penetración francesa; lucha que cristalizó en Mauritania, donde se libraron sangrientos combates y que en Marruecos, a partir del asesinato del Dr. Mauchamp en Marrakex y de la proclamación de Muley Hafid en 1907, ocasionó numerosas dificultades, luchando Ma el Ainin a los 90 años en Kasba Sidania contra el General Moinier, poco después de lo cual, fallecía el célebre santón en Tiznit.

Los sucesos posteriores son harto conocidos. En 1912 abdicaba Muley Hafid en Rabat, y fué proclamado Muley Yusef, casi al mismo tiempo que los saharianos y susis declaraban Sultán a El Hiba, de Ma el Ainin, quien a la cabeza de 60.000 guerreros de estas tribus del desierto y del Sus, entró en Marrakex y fué derrotado en agosto de 1913 en Sidi Bu Otzman por el entonces Teniente Coronel Mangin. Mientras estos sucesos tenían lugar en el Norte, una columna francesa de 2.000 hombres del Adrar, llegaba a Smara en camellos; pero hubo de retroceder hacia Mauritania, hostilizada en su retirada por 1.300 reguibis y teknis, al mando de Mohamed Lagadaf, hermano de El Hiba.

Desde el fallecimiento de éste, ocurrido años después, ejerce un titulado sultanato, fluctuante entre las luchas de Aojsas y Muyyat y Ait el Yemel y Ait Bel-la, en el Anti-Atlas y el Dra, el llamado Muley Mustafi o Morabbi Arabbu (creado por su Dios) quien vive encastillado entre los Bu Drara, frente a Tiznit en el abrupto Yebel Kardus y mantiene a sus hermanos como representantes religiosos de la « baraka » heredada, entre las distintas cábilas del Sahara occidental.

#### TRADUCTION

Nous admettrons, avec Berthelot, que les massifs de notre Sahara Occidental ont été à l'époque quaternaire, comme le démontrent les instruments d'aspect néolithique que l'on y a trouvés, analogues à ceux du Sahara Central et des Canaries et que, au moment du désastre glaciaire, ils ont constitué un refuge pour l'anthropoïde blanc de la race de Cro-Magnon. Nous admettrons encore, avec Ibn Khaldoun et Odinot, que les Berbères envahisseurs sont venus se superposer aux populations qui habitaient notre désert, à travers lequel s'étendirent par la suite les Berbères Senhaja, que les Portugais et les Espagnols y trouvèrent au xve siècle, ainsi qu'en Mauritanie. Il est possible que les Gétules de Salluste (Guerre de Jugurtha), signalés clairement dans ces régions par Polybe (cité par Pline), Stabon, Pomponius Mela et Ptolémée, soient parents des Guezoula, ancêtres des Tekna actuels. La population pastorale autochtone, à laquelle se sont mêlés peutêtre des marchands qui faisaient le trafic des produits agricoles des oasis et des régions sénégalaises, a dressé à travers le désert des menhirs, des cromlechs, des peulvans, dont on découvrira des types très intéressants quand on l'occupera. Les envahisseurs berbères se seraient mêlés à elle, et l'invasion arabe trouva les Gétules ou Guezoula presque autochtones au Nord (Sous, Draa, Chebika, jusqu'à la Seguiat el Hamra) et les Senhaja plus berbérisés au Sud (jusqu'au Sénégal).

Il s'agit là de la première invasion arabe du viie siècle. En 660, Abd el Malek ben Merouan, sur l'ordre du gouverneur musulman de l'Egypte, parcourut à la tête de 80.000 hommes le pays des Gétules et les convertit à l'Islam, mais les habitants, après s'être soumis, revenaient aussitôt à leur infidélité religieuse.

Okba ben Nafi entra à Taroudant avec son armée et occupa le Sous (invasion du viiie siècle), mais le pays, où il existait peut-être une civilisation autochtone ou punique, due peut-être aux colonies fondées par Hannon, résista à l'islamisation, par suite de la prédominance de l'influence juive (1), et même au cours de ce viiie siècle on vit s'y propager des hérésies anti-musulmanes comme celle de

<sup>(1)</sup> Il existe en effet des pans de murs écroulés, des restes de tours avec des merlons sculptés et, d'après les indigènes, « des pierres écrites avec des caractères chrétiens et des figures d'animaux », que l'on doit probablement rapporter à l'épigraphie punico-berbère. Quelques-uns de ces échantillons ont été signalés à Endebiroumin, près d'Isseg, à 20 km. à l'intérieur, dans la tribu des Ait Bou Beker; au Nord de Iguer Ouznou sur la côte; au mont Taftoucht, à 3 km. à l'intérieur, et au sommet du Jbel Mekhorta, sur le territoire de la tribu actuelle des Ait Ikheli. On signale aussi au Jbel Taoulacht une source creusée par les habitants primitifs, et des ruines à Taanhout, à Bila et Tikhouna Ou Snag à 20 km. à l'intérieur, sur le territoire des Ait el Khoms. Il y a des restes très anciens dans les douars des Ikheriaten et des Id Ou el Hajj et au Jbel Bou-Arain, sur le territoire des Imestiten; de même à Tagadirt dans la zone correspondant à la tribu

Maisara. Plus au Sud, les pasteurs Senhaja et autochtones des steppes continuèrent sans doute de vivre dans une complète irréligion; mais un certain prosélytisme eut lieu parmi eux, dû aux expéditions de marchands qui fondèrent Azougui, près d'Atar, et qui traversaient le désert pour aller à Aoudaghost, capitale des Senhaja, et à Kouata, capitale de l'empire noir sarakolé; quelques-unes de ces expéditions étaient organisées militairement, à ce que rapporte la tradition, par les gouverneurs arabes du Maghreb, afin de se procurer des esclaves dans les forêts du Sud.

Au xe siècle, le khalife fatimide d'Egypte El Mostansir, lorsqu'il vit les Zirides marocains essayer de se soustraire à son obédience, provoqua l'exode de plus d'un million de Bédouins turbulents (Beni Hilal, Beni Soleim, Athbej et Makil) qui, plusieurs siècles après, peuplèrent le désert et en particulier les régions de l'Anti-

des Sbouia, et à Bouisemgam, près de Tiliouin, chez les Ait Lhassen: tous ces points sont situés dans notre enclave d'Ifni. Le rabbin Mardochée, lors de son voyage de 1875, recueillit une tradition indigène d'après laquelle le Jbel Ida Ou Chakra, situé dans la tribu des Oufran à 60 km. à l'Est de la côte, aurait été habité à d'autres époques par des étrangers, et il reconnut des ruines anciennes vers le Sud, au sommet du mont Ida Ou Taltas, ainsi que des tombes et des restes de constructions dans la même direction. Poursuivant son voyage, Mardochée rencontra dans la tribu des Ait Brahim, située plus au Sud, d'autres restes intéressants; enfin au Jbel Tlascala, contrefort de la chaîne du Bani, à 100 km. à l'Est de la côte et près de l'agglomération d'Aouina de la tribu des Ait Oussa, il trouva des vestiges d'une ancienne chaussée, et aussi de grandes tombes et d'inscriptions, situées des deux côtés du chemin et de l'oued ou ravin qui aboutit au Draa.

Quant à la date de ces derniers restes si intéressants, et dont l'étude archéologique n'a pas encore été faite, car ils se trouvent dans des territoires qui appartiennent à la France et qui sont inaccessibles à l'Européen, il importe de signaler l'opinion du Dr. Lenz qui, lors du voyage qu'il fit à Tombouctou en 1880, traversa ce pays en compagnie de notre compatriote Benítez, employé par la suite au Consulat d'Espagne à Mogador: Lenz trouva des ruines au Nord de Tisgui Ida Ou Selam, après avoir passé le Draa à Icht, et il leur attribua une origine romaine. Mais il est très possible qu'il s'agisse de restes d'établissements carthaginois, car le poste romain le plus méridional, appelé Ad Mercurium dans l'Itinéraire d'Antonin, n'a pu se trouver si avancé : d'autre part, si les Romains arrivèrent jusqu'à la « campagne rouge » (Marrakech) et connurent le Sous (rivière Unas de Ptolémée), le poste de Ouala qu'ils fondèrent à l'intérieur de cette région peut être identifié avec l'actuel Tagadirt, sur cette même rivière, qui n'est pas si méridional. Le dernier mot sur la question sera dit par les archéologues, le jour où ils pourront étudier ce territoire; leurs travaux permettront de distinguer les restes d'époques primitives et ceux des établissements fondés par les Espagnols et les Portugais, qui au xvº et au xvıº siècle, comme on le dira tout à l'heure, s'établirent les premiers entre le Cap Bojador et le Cap d'Ifni, les seconds entre Agadir et ce cap au Nord, et entre le Bojador et le Sénégal au Sud.

On pourra établir la même discrimination parmi les ruines qui apparaissent dans notre désert, sur la côte, à Saheb el Harcha, Puerto Cansado, le Msid, Garnet, et, plus à l'intérieur, à Bir Telmousoun, Doumous, Amgala, Quain Selouan, Tenouaka, El Atabia (où l'on voit des restes de bastions; tombes avec pierres gravées, couvertes de caractères non arabes, à Bou Hofra et Matallah, Ajouad, où l'on trouve des vestiges d'une grande construction), Tenioulek, antique agglomération, aux puits de Ghzel dans le Tiris, d'Afeidi à Taouleg, de Sergaoul Aridal, el Nesara, creusés par les chrétiens, etc., etc. Néanmoins, il est plus que probable que beaucoup de ces ruines se rattachent à la domination espagnole et portugaise. Il serait intéressant aussi d'examiner les grandes pierres ou gleibs « avec des inscriptions chrétiennes et arabes » que l'on voit, d'après, les indigènes, à Debeisa, à Tamraika, à El Guelta, sur un point qui se trouve à l'Est de Togba, entre ce puits et celui de Matallah et en beaucoups d'endroits du désert espagnol, et qui représentent peut-être les jalons de routes que les caravanes ont cessé de suivre.

A ce propos, on rapporte que 'e vieux chikh Ma el Ainin, chérif et marabout de grand prestige, ordonna à deux de ses disciples de fouiller à Es Seken, au-dessous d'une espèce de pyramide ou Gleib, et qu'ils trouvèrent un squelette gigantesque et des pendants d'oreille, mais qu'ils ne purent soulever une lourde dalle sur laquelle reposait le cadavre. Il n'est pas douteux qu'un exploration archéologique de ces régions éclaircira bien des obscurités de l'histoire.

27

Atlas et du Sahara Occidental; au xie siècle, au moment de la décadence almoravide, les Beni Soleim donnèrent naissance aux Chaamba et aux Troud, les Beni Hilal aux Oulad Sidi Chikh, Amour, Oulad Jerir, etc., et certains d'entre eux, les Beni Hassan, passèrent au xviie siècle au S. de la Seguiat el Hamra et donnèrent naissance aux tribus actuelles de Mauritanie. Au xie siècle quelques Makil se mêlèrent aus Soussis et aux Ait Ba Amran.

En 1050 l'islamisation se produit brusquement avec le « jihad » almoravide, provoqué par le chef du désert, originaire de la tribu des Lemtouna (lamaatin ou assemblée forte), Yahia Ben Brahim, qui, de retour de la Mekke, chargea un fqih guezouli, Abdallah ben Yassin, de rétablir, de gré ou de force, la pureté de la foi. Nous ne nous étendrons pas sur les vicissitudes de cette invasion qui domina tous les pays de Saragosse au Niger, en passant par le Sahara Occidental, l'Algérie et la Tunisie.

Un fils de Yahia (Bou Beker) domina l'Ouest du Sahara et du Maroc, et c'est peut-être par là qu'il faut expliquer les liens que la tradition établit entre les Ait Ba Amran et un certain Yahia (les deux très anciens lefs des Ait Ba Amran sont les Id Baha Ou Yahia et les Id Boubeker Ou Yahia. Du premier procèdent les Sbouia et les Ait el Khoms actuels, et du second les Ait Bou Beker).

En 1120 apparut la puissance almohade, qui supplanta la précédente, mais en 1224 elle se démembra en divers royaumes et la suprématie passa alors aux Beni Merin, Berbères Zénètes du Draa et du Tafilelt; cependant, les guerriers guezoula, lemtouna et senhaja se dispersèrent pour rentrer dans leurs déserts et les nomades berbères recouvrèrent leur indépendance. On vit apparaître dans le désert des Berbères Regraga (Masmouda Azdaja d'Ibn Khaldoun), tribus guerrières dont il reste des vestiges parmi celles d'aujourd'hui, et au xive siècle, après la domination de Gongo Mousa sur le Soudan et la Mauritanie, Ali le Grand rétablit la puissance songhaï qui domina la Mauritanie et tout le Sahara Occidental, à partir de la Seguiat el Hamra.

Le chérif Edrisi nous décrit l'Oued Noun à cette époque, avec sa ville de Noun (Ksabi), le bourg de Tazzoga dans l'Atar, et fournit encore d'autres renseignements curieux. Le Kitab el Istibçar nous confirme ces renseignements et nous dit que les Guezoula et les Lamta habitaient le Noun et le Draa. Ibn Batouta et Ibn Khaldoun, qui est de la même époque, confirment la division en Guedala ou Guezoula, entre le Sous et la Seguiat el Hamra (origine des Tekna et Ait Ba Amran actuels) et en Senhaja plus au Sud, probablement au Sud de la Seguia; tous les textes de cette époque placent les Mesoufa et les Lemtouna au Nord du Niger. Les cartes chrétiennes (mappemonde de Cresques 1375, portulan de Viladestes, carte de Dulcetti) indiquent à leurs places respectives les « zenagas » et les « gozolas », séparés les uns des autres par la Seguiat « Alamara ».

On peut donc conclure, semble-t-il, que, au moment où la domination des Almohades et des Beni Merin mit fin au reflux almoravide qui avait conduit les habitants du Sahara Occidental à l'invasion du Maghreb et de l'Espagne et où commença l'infiltration hilalienne, qui devait les arabiser plusieurs siècles après, les tribus du Sud du désert occidental se trouvaient déjà islamisées par suite de l'influence almoravide et du prosélytisme des expéditions guerrières et commerciales. Celles-ci auraient suivi à l'intérieur trois routes:

- 1º Tafilelt, Taoudeni, Araouan, Tombouctou;
- 2º In Salah, Ouallen, Tessalit, Es Souk, Gao;
- 3º Oued Noun, foun ed Draa, foum ech Chebika, Erjila, et Tarfaya. De là cette troisième route se subdivisait en deux branches:
  - a) Grizim, Tazoua, Amgala, Tamraika, Anajim, Tourin;
  - b) (par la côte) El Msid, Jerifia, Tenouaka, Arouilas, Zoug.

Ces deux branches menaient à Azougui et au Sénégal ou royaume des Songhaï, à travers les Senhaja, Guezoula et Regraga.

Au xve siècle apparaissent les deux pénétrations, portugaise et espagnole : les Portugais explorent les régions comprises entre la Seguia et le Sénégal et allèrent jusqu'à l'Hofrat Ouadan pour négocier avec le Mensa de Malli; les Espagnols des Canaries occupèrent le pays qui s'étend depuis le Saoulgemat, par Ifni où l'on construisit une forteresse, et Noun, où l'on éleva le château de bois de San Miguel, jusqu'à Puerto Cansado, dont on prit possession au moyen d'une autre forteresse; ils parvinrent à soumettre dans l'intérieur des chefs de la confédération guezoula, tels que les seigneurs de Tagaost, Oufran, Tamanart et Tatta, qui acceptèrent la suzeraineté des Rois Catholiques.

C'est à cette époque que la tradition locale place dans le Sahara Occidental des tribus moins importantes, comme El Mnaser (région S. E.), Ida Ou Ziki (région actuelle d'Izig), Dkhisa (sur le territoire qu'on appelle aujourd'hui Tadkhes), Lanatra et Chiadma qui nomadisaient, mêlées aux Chnaguel et aux Beni Deghough plus au Sud. Les Songhaï dominaient alors l'Adrar et on peut dire qu'ils avaient la suprématie dans ces régions.

Après leurs luttes contre les Beni Wattas marocains, les chorfa saadiens de Taroudant finirent par fonder la dynastie qui porte leur nom, mais cette fondation ne paraît pas avoir beaucoup de rapports avec un mouvement maraboutique au désert. Les habitants du Sahara prirent part aux guerres par lesquelles les Saadiens expulsèrent de la côte les chrétiens. Quand la dynastie fut consolidée, le Sultan Moulay Ahmed el Mansour (Ed dehbi ou le doré) traversa le Sahara, en soumit les tribus, qui accueillirent l'envahisseur et lui payèrent l'impôt, et il entreprit la conquête du royaume songhaï en vue de l'exploitation des salines. Cette expédition comprenait 18.000 cavaliers sous le commandement du « Chérif Mahamete»; l'écrivain grenadin Mármol Carvajal y participa, et il signale qu'ils ne purent arriver à Tombouctou, que les chevaux moururent dans la « Acequia el Hamara », et que l'expédition dut battre en retraite par suite du manque d'eau, sans en venir aux mains avec le roi nègre, qui était parti à sa rencontre à la tête de 300,000 hommes.

En 1591 Moulay Ahmed organisa la célèbre expédition du Soudan, qui comptait 1.000 arquebusiers espagnols, renégats, et 1.000 Morisques de Grenade, plus 70 captifs chrétiens, sous le commandement de l'ennuque Yadan, d'origine andalouse. Cette expédition passa par le Sous, le Noun, le Zemmour et «Xinguete » (peut-être un des itinéraires indiqués en troisième lieu), et perdit 2.000 hommes pendant la traversée du désert, mais, à cause de leurs armes à feu, les hommes de Moulay Ahmed vainquirent les nègres et dominèrent longtemps à Tombouctou. Toutefois, ces expéditions ne laissèrent pas de frontière dans le pays désertique, soumis aux souverains du Maghreb. Les nomades rendaient hommage aux chefs de l'armée des envahisseurs et lui cédaient en manière de tribut les produits de leur agriculture et de leur élevage; les choses n'allaient pas plus loin. C'est du xve au xviie siècle que commence la formation des tribus actuelles : les Oulad Tidrarin furent fondés, probablement au xve siècle, par Sidi Mohammed Bou Ghambour, savant vertueux, homme droit et bon jurisconsulte, qui descendait d'une famille des Ansar (Médine); c'est d'Egypte, dit-on, qu'il vint au désert : il y épousa une femme indigène, dont il eut plusieurs enfants : les principaux furent Moussa et Taleb Ali, qui ont donné naissance aux fractions actuelles de la tribu. Celle-ci est pacifique, « zouaia ». Une partie réside à côté du caïd Mtouggi, depuis une émigration partielle, causée par la misère qui sévit au siècle dernier.

Sidi Ahmed el Arousi fonda l'actuelle tribu des Arousiin. Il venait de Tunisie, fuyant les guerres avec les chrétiens. Il s'installa dans Er Riad, où se trouve sa tombe. D'autres disent qu'il était né de l'union d'un saint marabout avec la fille d'un grand seigneur marocain; le nuit des noces, le mari quitta sa femme et s'enfuit pour aller se consacrer à la sainteté. Le fils né de ce mariage fut conduit au désert par le fqih Chikh Sidi el Boudali qui l'emporta attaché par la courroie de son seroual: l'enfant tomba de façon miraculeuse près de la Seguia. El Arousiin est une tribu « zouaia », mais guerrière; par suite de la misère, une partie aussi a émigré du côté de Mogador. Les fils de Sidi Ahmed el Arousi furent Sidi Brahim, Si Bou Median et Si Bou Mehdi, origines des fractions actuelles de la tribu.

Les Rguibat procèdent de Sidi Ahmed Er Rguibi, descendant du saint du Jbel Moulay Abdesselam ben el Mouchich. Il y eut trois Sidi Ahmed, qui furent des fils posthumes et qui ont leurs koubbas respectives dans le Tagant, près du Draa et sur un affluent de la Seguia. Il paraît, à en croire la tradition, que l'un des Sidi Ahmed Rguibi entra en conflit avec le Sultan Dehbi, entre la Seguia et le Draa, à cause des tributs que celui-ci avait imposés lors de son invasion; mais le Sultan finit par s'incliner devant sa sainteté et ses miracles. La tribu consolida sa puissance, après des guerres locales qu'elle soutint, selon la tradition, contre les petites tribus Arraf et Snan dans le Zemmour. Les Rguibat adoptent tous ceux qui se réfugient parmi eux; aussi la tribu est-elle fort nombreuse; mais seules les fractions Selam, El Ayaicha, Taleb Ahmed, Ahal Bel Kasem Ou Brahim, Elbouihat, Jenha, Ahel Lahsen Ahmed et quelques Foqra procèdent de Sidi Ahmed Er Rguibi. Aujourd'hui les Rguibat ont perdu leur caractère « zouaia »; ils sont

guerriers et fort nombreux, dispersés du Draa au Zemmour, à l'Adrar et au Tagant.

Les Oulad Bou Sba ont la prétention d'être les plus anciens et de descendre de Moulay Idriss, car leur fondateur fut son arrière petit-fils Sidi Amer ben Hamel.

S'il en était ainsi, toute la tribu serait chérifienne.

Tout ce que nous avons exposé montre qu'au xvie siècle l'immigration procédant du Nord fut extrêmement intense à cause de la misère et des guerres avec les chrétiens ; dans le désert surgirent un certain nombre d'exploiteurs de la crédulité et du mysticisme des habitants, qui groupèrent autour d'eux des disciples et fondèrent des tribus. Cependant l'origine des tribus méridionales est parfaitement fixée : elle procèdent des Beni Hassan, une branche des Beni Hilal, qui nomadisait au Nord de la Seguiat el Hamra et qui, peut-être à cause de guerres avec les tribus nomades Regraga, Senhaja ou Guezoula, ou par crainte des incursions ou entradas des Canariens, véritables razzias que les soldats des îles effectuaient au Nord du Bojador et qui leur procuraient beaucoup de bétail, émigra dans la direction du Sud; Maghfar, le chef de ces Beni Hassan, qu'aidait son fils Mbarek, y rencontra des tribus berbères nomades qui vivaient dans l'anarchie; il dut se battre avec elles, et subjugua l'Adrar et le Tagant. Ses fils fondèrent : Mbarek, les Ouled Mbarek; Terrouzi, les Trarza; Berkani les Brakna, et ainsi successivement les autres descendants de Maghfar appelés Lab, Otman, Naser, etc., etc., donnèrent naissance à des tribus, qui toutes combattirent contre les Européens sur la côte de Mauritanie.

Les tribus locales, les Ideichilli surtout, résistèrent à l'arabisation; mais les envahisseurs l'emportèrent, jusqu'à la domination complète (vers le milieu du xixe siècle) de El Hajj Omar, fondateur de l'empire noir des Toucouleurs. La lutte appelée « char boubba », la grande guerre, contre l'invasion arabe, fut menée par Naser Ed Din, un chef local, qui nous est connu par la tradition. Ces tribus arabes étaient appuyées par les sultans du Maghreb, qui dans certaines occasions leur envoyèrent des contingents auxiliaires, et un de ces contingents, commandé par Akchar, donna son nom au territoire où il s'établit; et d'Akchar descendent les Ouled Ammoni et les Ouled Gheilan actuels. Quant aux Ouled Delim, la tradition les fait descendre de Maghfar; mais d'aucuns voient une parenté entre eux et le « Dulein » signalés deux siècles plus tôt par Mármol Carvajal. Une de leurs familles resta dans l'Oued Noun, où elle subsiste encore aujourd'hui parmi les Ait Lhassen.

Cependant, les Guezoula, dans le Nord, avaient guerroyé contre les tribus du désert; la tradition conserve le souvenir d'une bataille qui se livra dans le Grar Tanant. Beaucoup de familles Makil, entre autres les Ouled Ali Mansour, dont les Ouled Amran (ancêtres des Ait Ba Amran actuels) étaient une branche, s'établirent dans le pays, et apparaissent comme des vestiges de l'invasion hilalienne. Au bloc guezouli, formé en sa majeure partie de riches guerriers montagnards, s'agrégèrent les Tahouggat de condition inférieure, habitants de la plaine et des steppes. On considère comme appartenant au lef guezouli les tribus actuel-

les suivantes: Tamanart, Ait Lhassen, Azouafid, Izerguiin, Ait Mousa Ou Ali, Ida Ou Semlal, Mejjat, Ait Erkha, Ait el Kkoms (en partie), Sbouia (en partie), etc., et comme appartenant aux Tahouggat: Ait Ou Mribet, Ait Oussa, Ait Zekri, Ouled Jerrar, Akhsas, Ifran, Ait Messaoud, Chtouka, Massa, Ida Ou Bakil, etc. Les tribus à cheval sur le Draa (Izarguiin, Ait Lhassen, Azouafid, Ait Moussa Ou Ali) constituèrent la confédération Tekna, qui prédomina au Nord de la Seguiat el Hamra, ayant pour tributaires les « Zouaia » (Rguibat, Arousiin, Tidrarin, Taoubbalt, celle-ci tribu noble procédant du Tazeroualt, et d'autres). Un notable des Tekna, le Chikh Hammou Said el Azergui, père des branches actuelles des Izarguiin, passa chez les Trarza pour aider l'émir Ali Chandoura : les Izarguiin recevaient à la suite de cette expédition un certain tribut de chameaux. Un désacord antérieur, au sujet du partage d'une palmeraie chez les Azouafid, provoqua un conflit entre les frères Lahsen et Bel la, et ce conflit donna naissance par la suite aux rivalités qui séparent les Ait Bel la et les Ait Jmel; à l'un et à l'autre parti s'affilièrent un bon nombre de tribus de la région, qui vivent encore de nos jours au milieu de ces rivalités.

Au xviie siècle on vit des chorfa Semlala, descendants de Sidi Ahmed Ou Moussa, fonder un petit royaume dans le Tazeroualt, parmi les Ida Oultit. Le Sultan Moulay Rechid dirigea contre eux une expédition en 1668, et le royaume disparut; toutefois les chorfa qui procèdent de cette branche subsistent. Il est possible qu'à cette occasion le pays se soit assez profondément « makhzenisé »; mais après la mort du Sultan Sidi Mohammed ben Abdallah il retomba dans l'anarchie, et appuya les prétentions d'un certain Bou Halais, qui aspira sans succès au trône du Maghreb.

On relève en 1800 une expédition makhzen, commandée par Akhennaj, qui ne pénétra pas dans le pays; ensuite viennent les trois expéditions successives (1864, 1882, 1886) au cours desquelles Moulay el Hassan nomma caïd d'Oued Noun Dahman Beirouk Ould Habib, des Ait Moussa. Un détachement des expéditions de Moulay el Hassan, en lutte entre les Ait Jmel, pénétra dans le désert sous le commandement du caïd Hedidou, qui fut vaincu et blessé dans la Dora à 60 kilomètres S. E. de Tarfaya. Abd el Aziz domina en partie le Sous et en 1897 son caïd le Guellouli guerroya avec un des chorfa du Tazeroualt, chefs des Guezoula, partis pour lors en dissidence. Et déjà l'histoire se confond avec le déroulement des faits contemporains, c'est-à-dire avec la prise de possession de la Mauritanie par la France et l'établissement des Espagnols le long de la côte, tandis que la pénétration de nos voisins s'arrête au Sud de la ligne Aglou-Tiznit dans l'Anti-Atlas.

Quant à la hiérarchie des tribus du désert telle qu'elle apparaît actuellement, la situation des tribus guerrières « hassan » (nom peut-être dérivé, comme celui du dialecte qu'elles parlent, de celui des envahisseurs Beni Hassan) s'explique elairement par leur suprématie militaire et leur caractère d'envahisseurs. D'autres tribus guerrières sont libres, mais elles paient certains «ghafer» ou tributs volon-

taires pour obtenir, dans des cas déterminés, la protection des « Hassan », qui sont généralement des branches d'origine arabe, ou plus fortes et plus puissantes. Les gens des tribus « zouaia », fondées par un religieux, paient la « horma » aux tribus qui les aident, bien que quelques-uns, comme les Rguibat, soient devenus des guerriers et des pillards redoutables et, loin de payer le tribut, se le fassent payer par les autres. D'autres tribus, qui descendent des Zenaga, sont complètement tributaires, et se livrent à la pêche et au travail manuel (Fouikat, Lamyar, etc.). Enfin, il existe des tribus qui se consacrent exclusivement à l'enseignement et à l'étude de la religion; elle vivent mêlées à d'autres, auxquelles elles paient aussi tribut (Barik Allah).

Nous résumerons brièvement l'apparition au siècle dernier d'une puissance spirituelle dont le développement a été très curieux, et qui peut expliquer les invasions ou véritables avalanches qui, procédant du désert, ont fondu sur les pays occidentaux.

Au début du XIXº siècle se répandit à travers tout le Sahara la renommée de vertu et de sainteté d'un chérif originaire de la tribu Gleigma, dans le Hodh, qui appartenait à la secte Kadriya, s'appelait Mohammed Fadel ben Maminna et avait été disciple de Sidi Mokhtar el Bekkay, chef des Kounta de Tombouctou.

Mohammed Fadel eut trois fils qui se partagèrent le pouvoir religieux que leur pêre avait acquis dans le Sahara. C'étaient Sidi Ma el Ainin, qui prit pour lui le territoire de Chingueti, Chikh Saad Bou, qui était dans une certaine mesure vassal de Sidi Ma el Ainin et qui s'établit dans l'Adrar Souttouf, et Sidi El Kheir, qui s'installa dans le Macina. Un de leurs cousins, Mohammed Fadel, s'établit à Ouadan.

En 1860, l'influence religieuse de ces chorfa entra en lutte avec celle de Sidi Ahmed Lesidi, représentant de la secte fondée par Sidi Abd el Kader el Jilani. Quand l'influence de celui-ci eut été vaincue, Ma el Ainin fixa son centre de prédication à Biar Nesara, où il fonda avec ses disciples la tribu actuelle des Barik Allah. Mais, pour dominer les tribus du Zemmour, il lui était nécessaire de s'approcher de la Seguiat el Hamra, et il y fonda sa zaouia à Grizim, où il fit bâtir une maison; comme celle-ci était trop petite, il alla ensuite fonder Smara, où il planta des palmiers et fit cultiver les céréales dans les terrains proches de la kasba qu'il avait ordonné de construire.

Cependant le chikh Ma el Ainin avait posé ses regards sur le Maghreb, et à ce moment les Barik Allah, pour mettre leurs troupeaux en sûreté, se rapprochèrent de Saad Bou, qui commençait alors à négocier avec les Français. Pendant ce temps, Ma el Ainin, après avoir dominé le désert par sa parole ardente et le bruit de ses miracles, entra en rapports avec la Cour chérifienne. Moulay el Hassan, voyant le péril qui menaçait le Maghreb, l'accueillit cordialement, comme un prince du sang, et il lui faisait envoyer fréquemment des bateaux chargés de présents, que l'on débarquait à l'embouchure de la Seguiat el Hamra, près de El Msid.

En 1900, Ma el Ainin fut invité à aller à Marrakech pour assister à l'investiture du nouveau Grand Vizir, et il arriva accompagné d'une énorme suite de « telamids » ou disciples ; à son passage il opéra de nombreuses guérisons parmi les victimes d'une épidémie de peste qui sévissait dans le pays. C'est alors que commence sa lutte contre la pénétration française, lutte qui finit par se concentrer en Mauritanie, où se livrèrent des combats sanglants, et qui, au Maroc, engendra de nombreuses difficultés à la suite de l'assassinat du Dr Mauchamp à Marrakech et de la proclamation de Moulay Hafid en 1907. A quatre-vingt-dix ans, Ma el Ainin combattit encore contre le général Moinier à Kasba Zidania: peu après, le célèbre santon mourait à Tiznit.

Les événements postérieurs sont bien connus. En 1912, Moulay Hafid abdiquait à Rabat, et l'on proclamait à sa place Moulay Youssef; presque au même moment, les Sahariens et les Soussis déclaraient Sultan un des fils de Ma el Ainin, El Hiba, qui, à la tête de 60.000 guerriers des tribus du désert et du Sous, entra à Marrakech et fut mis en déroute à Sidi Bou Otman, en août 1913, par Mangin, alors lieutenant-colonel. Pendant que ces événements se passaient dans le Nord, une colonne française de 2.000 hommes, partie de l'Adrar, arrivait à dos de chameau jusqu'à Smara; mais elle dut se replier vers la Mauritanie, harcelée durant sa retraite par 1.300 Rguibat et Tekna sous les ordres de Mohammed Laghdaf, frère d'El Hiba.

Depuis la mort de celui-ci, qui survint quelques années après, le nommé Moulay Moustafi ou Merebbi Rebbo (créé par son Dieu) détient dans l'Anti-Atlas et le Draa un sultanat théorique qui oscille au milieu des luttes des Akhsas, des Mejjat, des Ait Jmel et des Ait Bel la : il vit fortifié parmi les Bou Drara, dans l'abrupt Jbel Kerdous, en face de Tiznit, et il entretient ses frères au milieu des différentes trib is du Sahara Occidental, où ils représentent la baraka religieuse de la famille.

(Traduit par F. de La Chapelle et R. Ricard).

# ESOUISSE D'UNE HISTOIRE DU SAHARA OCCIDENTAL

On n'a pas encore tenté d'écrire l'histoire des hommes qui, tour à tour, ont parcouru les immensités sahariennes, entre le Nil et l'Atlantique. Nulle époque cependant ne s'est plus intéressée que la nôtre au Grand Désert : dans tous les domaines on s'est efforcé de lui arracher ses secrets les plus jalousement gardés et déjà l'on serait presque en droit de proclamer achevé le premier travail de défrichement d'un terrain qui était vierge encore il y a trente ans; son passé humain seul demeure ignoré. Les documents ne manquent pas, recueillis à toutes les époques par ceux qui, de près ou de loin, se sont intéressés au Sahara; mais ils sont encore insuffisants peut-être et en tout cas ils restent dispersés. Toute une œuvre de synthèse est à réaliser et les efforts se sont découragés sans doute devant l'étendue et la difficulté de la tâche. Cependant, comme l'influence civilisatrice de la Méditerrannée, par delà ces mornes espaces, s'est fait sentir jusqu'au Soudan, elle a orienté inconsciemment vers elle tous les groupes humains, chaque fois qu'ont cessé les invasions périodiques des peuples orientaux. Par suite, l'Egypte, la Lybie, le Sahara des Cha'amba et des Touaregs, et celui des Maures, le Sahara occidental, ont fini par constituer des microcosmes entre lesquels les échanges ont toujours été restreints Si donc l'on peut concevoir une histoire des gens du désert, il semble que ce soit surtout dans le cadre de ces compartiments, allongés du Sud au Nord, et l'œuvre alors transposée sur ce plan n'est peut-être plus si ardue.

Comment en tout cas ne pas remarquer la situation exceptionnelle du Sahara occidental à ce point de vue? Déjà le culte d'un passé glorieux paraît ici s'être conservé, mieux que partout ailleurs en Afrique du Nord, dans ces multiples universités errantes, chez tous ces marabouts, ces Almoravides, qui sont si caractéristiques du pays maure : l'histoire revit chez eux non seulement dans des traditions et dans toute une littérature

orale, chantée par les poètes, comme il sied à des peuples nomades, mais aussi dans des manuscrits qu'on transporte précieusement depuis des siècles avec soi, enveloppés de reliures ouvragées et empilés dans ces grands sacs de cuir qui constituent, avec la selle, tout le harnachement du méhari. Mais en outre, l'Empire du Maroc au nord, la côte atlantique à l'ouest, et au sud les centres commerciaux, religieux ou politiques de Chingeți, de Walata et de Tombouctou, héritiers des cités ruinées d'Aoudaghost, de Ghana et de Gao, ont été constamment des fenêtres ouvertes vers ce désert, d'où venaient tant de conquérants et de richesses et dont on a naturellement cherché depuis des siècles à percer la mystérieuse nature. Aussi au Maghreb et au Soudan, les chroniqueurs et les géographes lui ont-ils tous consacré quelques pages : ils y ont décrit complaisamment les routes commerciales et les marchés, ils s'y sont inquiétés des mouvements de tribus ou des prédications de quelque fanatique réformateur, ils y ont célébré les victoires des armées dynastiques sur les nomades et se sont extasiés devant les merveilles ramenées de leurs pillages ou périodiquement apportées par les caravaniers; et toute l'Afrique du Nord s'est peuplée de ces légendes pieuses qui célèbrent les vertus de la Segiet el Hamra, cette rivière lointaine du Sahara, dont on a fait la « terre des saints ».

Dans le monde méditerranéen, en Europe en particulier, depuis le périple d'Hannon, on s'est intéressé aux côtes sahariennes de l'Atlantique. Malgré les courants dangereux qui si longtemps ont retardé les découvertes au delà du cap Noun (1), le voisinage des Canaries, les ressources de la pêche, la recherche d'une route vers les Indes, les tentatives des « comptoirs » du Sénégal et de Guinée pour détourner vers la côte le commerce du Soudan, le zèle des missionnaires chrétiens, ont entraîné des contacts entre le Sahara occidental et les navigateurs. Les récits de leurs expéditions, le roman tragique de leurs naufrages et de leurs captivités, les souvenirs de leurs fructueux échanges avec les indigènes nous disent eux aussi ce que furent, à diverses époques, les grands nomades, pillards, sanguinaires, fanatiques le plus souvent, ou simplement primitifs et ignorants, mais aussi pourvoyeurs d'or, d'argent, d'ivoire, de plumes, de gomme et d'esclaves.

<sup>(1) «</sup> Le fameux cap Noun, où une inscription grecque gravée sur une colonne, disait-on, prévenait les audacieux que c'était là le terme des navigations permises: qui l'avait doublé n'était jamais revenu » (JAO DE BARROS, da Asia, d'après LA RONCIÈRE, La découverte de l'Afrique au Moyen-Age, 1 p. 133).

Dès lors, l'abondance et la variété des sources, jointes aux enseignements de ce livre ouvert sur les siècles qu'est l'étude des sociétés humaines an contact du désert immuable, permettent peut-être à l'historien de sortir du domaine de la chimère. Elles l'autorisent, sans trop d'audace semble-t-il, à tenter, au moins dans ses grandes lignes, la reconstitution du passé.

Ι

#### La préhistoire

A l'époque la plus ancienne où remontent les documents dont nous disposons, le Sahara occidental apparaît sensiblement sous le même aspect qu'aujourd'hui. A peine pourrait-on observer qu'il a peut-être quelque peu gagné depuis vers le sud; c'est l'avis de M. Chudeau (1), c'est aussi celui des indigènes; cette progression lente a fini par avoir récemment pour conséquence l'abandon du Jouf, de la Meraya et d'une partie de l'Erg Chech (2).

Toutefois il n'est pas impossible que, dans l'antiquité, il ait connu une période plus humide. Un passage de Strabon (3) en particulier semblerait indiquer que la zone des pluies tropicales s'étendait à son époque sensiblement plus au nord qu'aujourd'hui et de nombreuses traditions paraissent évoquer le souvenir d'un Sahara peuplé de sédentaires et assez largement cultivé:

<sup>(1)</sup> In Le Sahara soudanais, pp. 242 sq. Cf. aussi, en ce qui concerne le dessèchement de la baie du Lévrier et de l'Aouker:

GRUVEL et CHUDEAU, A travers la Mauritanie occidentale (de Saint-Louis à Port-Etienne), p. 261;

HUBERT, LAFFORGUE et VANELSCHE, Objets anciens de l'Aouker, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1921, pp. 437 sq.

Encore faut-il observer, avec M. Chudeau (loc. cit.), que les premières années du xx° siècle ont été moins pluvieuses que le milieu du xix° et qu'ainsi cette progression du désert n'est peut-être que momentanée. Le même auteur pense même qu'à un certain moment, encore indéterminé, le Sahara aurait été plus méridional qu'aujourd'hui (loc. cit., p. 253).

<sup>(2)</sup> Aujourd'hui, toute cette région, qui s'étend au nord-ouest de Tombouctou, n'a pour ainsi dire plus d'eau: les puits d'Agaraktem (salé), de Bir Chali (inconnu), d'El Qseib Ounan (eau douce) et d'El Mriyye (eau imbuvable) sont seulement en bordure. Aucun campement n'y vient plus et elle n'est parcourue que par les Nemadi et les Geimer, chasseurs d'antilopes, qui parviennent à demeurer de longs jours sans boire, en se nourrissant, comme leur gibier, d'herbes vertes.

<sup>(3)</sup> In R. Roget. Le Maros chez les auteurs anciens, p. 26.

« Au moment où l'Igidi était un oued peuplé, ayant ses qsour et ses « oasis de palmiers comme le Dra... », dit une légende du sud marocain (1).

« La Segiet el Hamra (2), dit une autre légende (3), s'appelait autrefois « la Segiet el Khadra (4). Elle était alimentée par des sources qui coulaient « continuellement comme celles du Sous et qui arrosaient des cultures et des « arbres... ».

« Dans les premiers siècles de l'hégire, rapportent les traditions de « Chingeti (5), les sables du désert n'avaient pas encore atteint l'Adrar. Deux « grands fleuves y prenaient naissance... ».

Enfin Țaleb Khiyar, un des fils de Ma el 'Ainin, le grand marabout saharien, nous a rapporté lui-même ce souvenir:

« J'ai appris de mon père que de l'Adrar à l'oued Noun, dans le temps « passé, les villages se voyaient l'un l'autre. Dans chacun d'eux se trouvait « une tour qui constituait une sorte de phare. S'il y avait une alerte, on y « allumait un feu et le signal se transmettait de proche en proche... ».

Ces traditions pourraient peut-être se trouver confirmées par la présence de ruines relativement nombreuses dans des régions aujourd'hui tout à fait désertiques, comme par exemple dans le Hank, dans les Eglab et dans le Jouf (6), et aussi par ces nombreux dépôts d'instruments en

(1) Priou. Reconnaissance du Menakeb, in Bull. de la Soc. de Géogr. et d'Arch. d'Oran, t. XXIX, fasc. CXVIII.

On sait que l'Igidi est une zone de dunes qui s'étend du nord-est au sud-ouest sensiblement entre Tabelbala et la Mauritanie.

- (2) « La rivière rouge ». La Segiet el Hamra est un oued à sec, situé à 200 kilomètres environ au sud de la basse vallée du Dra'. Elle se jette dans l'Océan au sud du cap Juby.
  - (3) D'après le Chikh Taleb Khiyar, fils de Ma el 'Ainin.
  - (4) « La rivière verte ».

(5) Gouspy, Renseignements sur l'historique de Chingeti et de Ouadan, 1909, inédit.

Chingeți est un des villages de l'Adrar mauritanien, et en fut longtemps la capitale religieuse. Aḥmed ech Chingeți (El Wasi!, Le Caire, 1329/1911, p. 412) dit de même que « Chingeți fut « construite au début sur un terrain dur et plat, mais par la suite le vent apporta du sable vers « la ville et l'on eut peur que les environs ne devinssent stériles. On rapporte, dans le même « ordre d'idées, qu'aux environs du Dra', il y a encore aujourd'hui des palmeraies sauvages et « qu'il ne s'y trouve pas âme qui vive. On dit même qu'il y avait dans cette région des villages « qui ont été ensevelis sous les dunes » (Traduction inédite de Moḥammed ould Ebnou Abden).

(6) A Chekriya, où il y a une maison, d'après le Capitaine Augieras (Mission transsaharienne Alger-Dakar, 1920-1921, in La Géographie, janv. 1923, p. 28), près de Toufourin, où le Lieutenant FLYE SAINTE-MARIE a trouvé, en 1929, un petit qsar avec des canaux d'irrigation (foggaras et segias) et des emplacements de cultures, à Teghazza, où se trouvaient, au xvie siècle, des mines de sel exploitées et où l'on voit aujourd'hui encore les ruines du village où fut reçu le voyageur Ibn Batouta en 1352 (Voyages, tr. Defrémery et Sanguinetti, IV, pp. 377-378), dans le Karet, où des maisons étaient voûtées, et près d'El Mzerreb, où d'autres étaient recouvertes de troncs de palmier (Comt Lauzanne, Une reconnaissance au Sahara occidental, in La Géographie, septoct. 1921), à Bir Moghrein, où l'on trouve les traces d'une habitation en pisé et en pierres et d'une

pierre (pointes de flèche en particulier) et de débris de poteries, qui sont communs à tout le Sahara (1).

En tout cas, si le Sahara occidental connut réellement un âge d'or, il faut se résoudre à ignorer les populations qui purent en jouir. La race la plus ancienne que nous puissions identifier ici est la race noire; elle vivait sous un climat vraisemblablement aussi sévère que celui d'aujourd'hui. Elle tenait, semble-t-il, une partie au moins du versant sud de l'Atlas, où certains veulent retrouver ses descendants dans les harratin des oasis et où elle devait être au contact immédiat des blancs; elle occupait toute la Mauritanie à partir du Tiris et de la Kediat Ijjil (2), le Hodh (3) et la boucle du Niger. Nous ignorons comment vivaient ces lointains sahariens, mais il est vraisemblable qu'ils étaient sédentaires ou tout au moins transhumants. Ce qu'on peut affirmer c'est que du jour où le désert proprement dit fut devenu ce qu'il est aujourd'hui, il cessa d'être normalement habitable jusqu'à l'introduction du chameau, c'est-à-dire, d'après M. Gautier (4), jusqu'à la fin du 111e ou au début du 1ve siècle de notre ère. Il faut se

palmeraie (Lieut. G. Schmitt, Le Sahara occidental, in La Géographie, 15 avril 1913, p. 257) et enfin dans le Jouf (Chudeau, loc. cit., p. 228). Dans les zones moins éloignées des centres aujourd'hui habités, on trouve encore des ruines à Timfouchi, au pied du haut plateau du Dra' (Augieras, Une reconnaissance dans le Sahara marocain, 1920, in La Géographie, mars 1921, p. 260), à Tiloumzoun, dans le Jbel Zini au sud de la basse vallée du Dra', dans la Dora près du cap Juby, dans l'Imrikli aux environs du cap Bojador, et à l'ouest de l'Adrar, dans l'Inchiri (Traditions indigènes et Mhammed ould Ahmed Youra, Le livre des lettrés renseignés sur l'histoire des puits, tr. P. Marty, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juillet-sept. 1920, p. 335). Il y aurait, en outre, à Tenwaka (ou mieux à El Atatba) et à Igazrin, dans le Tiris, des restes de construction que les indigènes attribuent aux Portugais (Lieut. G. Schmitt, loc. cit., pp. 242-243; Enrique d'Almonte, Ensayo de una breve descripcion del Sahara Español, Madrid, 1914, pp. 53-54; Colonel Modat, Portugais, Arabes et Français dans l'Adrar mauritanien, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1922, pp. 551 et 553, note 1). Il serait évidemment imprudent de tirer des conclusions trop hâtives de la présence de ces vestiges en ce qui concerne l'assèchement du Sahara dans son ensemble. Tindouf, Smara et surtout Taoudeni sont encore habitées ou l'étaient il y a quelques années, sans offrir des conditions favorables à la vie sédentaire.

- (1) On sait toutefois que la découverte de ces dépôts n'est pas beaucoup plus concluante que celle des ruines de villages au Sahara. Cf. en particulier :
  - M. Delafosse, Haut Sénégal-Niger, II, pp. 6-7.
  - S. GSELL, Histoire ancienne de l'Afrique du Nord, I, p. 208.
- (2) Au nord et au nord-ouest de l'Adrar. Cf. Lieut. Colonel Modat, Les populations primitives de l'Adrar Mauritanien, in Bull. du Com. d'études hist. et scient. de l'A. O. F., oct-déc. 1919.
  - P. Marty, L'émirat des Trarza, Paris, 1919.
  - Comt Frérejean, La région des Idouaich, 1911, inédit.
- (3) Nous rappelons qu'on appelle Sahel soudanais la région comprise entre le haut Sénégal et le moyen Niger et que le Hodh constitue la partie du Sahara située immédiatement au nord du Sahel.
- (4) Le Sahara, pp. 128 sq. L'islamisation de l'Afrique du Nord. Les siècles obscurs du Moghreb, pp. 165 sq.

résoudre à ignorer aussi à quelle époque et à la suite de quelles circonstances les blancs, en l'espèce les Berbères, parvinrent au Sahara: exil de tribus du versant nord de l'Atlas, affaiblies ou vaincues, désir chez elles de sauvegarder leur indépendance vis-à-vis des royaumes méditerranéens, recherche de pâturages d'hiver? toutes ces causes ont dû jouer, à une date bien antérieure à l'hégire. Ils ont fini par subjuguer les noirs ou par les rejeter vers le sud et les uns ou les autres furent alors les premiers fondateurs des oasis de la bordure du désert, où l'on peut voir, soit les échelons successifs de la retraite des premiers habitants, soit plutôt les étapes de la progression des conquérants.

H

# L'INTRODUCTION DU CHAMEAU

Tout ce que nous venons de dire est en somme du domaine presque exclusif de l'hypothèse. Le premier événement qu'il soit possible de dater ici avec quelque précision est l'introduction du chameau, et l'étude de la vie sociale des grands nomades permet d'en mesurer tout l'importance: elle ne fut pas moindre, semble-t-il, que celle de la domination européenne dix-sept siècles plus tard. C'est cette date, à vrai dire, qui ouvre l'histoire du désert. Aussi nous permettra-t-on de nous y arrêter quelque peu.

Peut-être avant cela traversait-on déjà le Sahara. Hérodote (1) semble dire qu'à son époque on utilisait dans ce but des chevaux attelés de chars et les Berbères faisaient encore parfois de même au xve siècle dans l'actuel Rio de Oro (2); Strabon (3) parle de chevaux de selle sous le ventre desquels on attachait des outres d'eau et il est possible qu'on ait fait usage aussi de bœufs porteurs (4) comme maintenant certains Touaregs et les Maures du Sénégal. En tout cas personne ne vivait là d'une façon continue. Tout au plus pourrait-on considérer les oasis avancées du Touatet de l'Adrar mauritanien comme des prolongements artificiels de la zone steppique,

<sup>(1)</sup> Cf. S. GSELL, loc. cit., I, p. 61.

<sup>(2)</sup> Gomes Eannes de Zurara, Chronica de Descobrimento e Conquista de Guiné, tr. in R. Ricard, Les Portugais et le Sahara atlantique au XVe siècle, ci-dessous.

<sup>(3)</sup> R. ROGET, loc. cit., p. 26.

<sup>(4)</sup> E. F. JAUTIER, Le Sahara, p. 131. S. GSELL, loc. cit., I, p. 61.

des tentatives pour conquérir le désert sans le chameau. Elles se sont heurtées l'une et l'autre au vide intégral des tanezroufts (1).

Avec le chameau, les conditions de la vie saharienne ont été totalement bouleversées par les possibilités multiples qu'il a données aux hommes. Monture et animal de bât, c'est-à-dire instrument de guerre et de commerce, il est apte en outre à fournir au nomade sa nourriture et sa boisson : celuici n'utilise que rarement sa viande, sauf dans les fêtes publiques ou pour faire honneur à quelque hôte de choix, mais le lait des chamelles, parfois additionné de farine d'orge ou de mil, est son habituel repas ; ce lait, mélangé par moitié à l'eau, lui permet d'utiliser les puits salés et même de s'affranchir totalement de leur tyrannie : tandis que les autres animaux domestiques doivent être abreuvés tous les jours, le chameau reste des semaines sans boire s'il trouve des herbes vertes à brouter et son maître alors se contente exclusivement du lait, avec lequel il fait même son thé. Enfin, relativement facile à nourrir, le chameau est particulièrement prolifique au désert et ne se développe nulle part mieux que dans les pâturages sahariens (2).

Ces divers points de vue ne sont pas nouveaux; ils ont été longuement étudiés en d'autres régions du désert. Nous ne croyons donc pas nécessaire de les développer ici. Il ne semble pas en revanche qu'on ait suffisamment montré de quels poids l'utilisation du chameau avait pesé sur la vie des hommes, sans doute parce qu'on a longtemps ignoré le Sahara occidental où paraissent vivre les plus grands nomades et les plus grands éleveurs de chameaux de l'Afrique du Nord (3). On a observé souvent qu'il leur avait permis de ne plus quitter le désert, on n'a pas assez dit, croyons-nous,

<sup>(1) «</sup>Tanezrouft... est un nom commun... Il désigne, quelle que soit la structure de leur sol, les « parties du Sahara vraiment stériles, celles où les caravanes ne rencontrent, pendant au moins trois « ou quatre jours, ni eau ni pâturage ; c'est le désert au sens le plus rigoureux du mot » (Chudeau, loc. cit., p. 20); le « désert maximum », écrit Gautier (loc. cit., p. 117). Il s'agit ici du Tanezrouft des Hoggar qui, au sud du Touat, a une largeur minimum de 180 kilomètres (entre In Ziz et Timissao), et le Ghallaman, au nord de l'Adrar, à travers lequel le Colonel Mouret a dû faire 280 kilomètres sans eau en 1913.

<sup>(2)</sup> Les chameaux Regeibat, qui sont peut-être les animaux les plus grands et les plus forts du Sahara, et qu'on achète jusque sur les marchés de Marrakech, sont élevés uniquement en zone désertique.

<sup>(3)</sup> Les Maures Regeibat du Sahara occidental font parfois 7 à 800 kilomètres pour changer de pâturage; on peut, sans exagération, évaluer leur cheptel à 80.000 chameaux. Rappelons, par comparaison, ce que Chudeau (loc. cit., p. 46) écrit des Touaregs: « Un fait assez surprenant « est que les Touaregs sont peu nomades de tempérament; pendant son voyage de l'Adrar (des « Ifoghas) à Gao, Gautier avait été frappé de leurs instincts casaniers... Chez eux, la transhu- « mance n'existe pas; ils ne font pas de voyages réguliers, fixés par les saisons.., leurs terrains « de parcours sont limités à quelques vallées d'où ils ne s'éloignent habituellement pas... En « somme, chez les Touaregs, la stabilité est la règle ». Demaeght (Ouargla, in Bull. Soc. Géog. et

combien cette possibilité s'était rapidement transformée en obligation. En les liant plus étroitement aux mornes paysages où cet animal se sent vraiment chez lui (1), nous voudrions montrer qu'elle leur a pratiquement interdit d'aller vivre ailleurs sans aliéner tôt ou tard leur indépendance.

Par suite de la parfaite adaptation du chameau à la vie saharienne et des multiples besoins auxquels il répond, nous avons dit que le Maure arrivait à s'en contenter presque exclusivement, n'ayant et ne pouvant avoir qu'un nombre limité de moutons et de chèvres, et a fortiori de chevaux et de bœufs. La fortune des grands nomades est en définitive à peu près tout entière dans leurs chameaux et toute leur vie sociale est dominée par les soucis de cet élevage. Les esclaves d'un notable de Wadan (2) font tous les soirs coucher 600 chamelles autour de sa tente et il en a 1.200 autres réparties entre ses associés en divers points du désert. Chez les Regeibat (3), les fortunes de plus de 1.000 chameaux ne sont pas très rares; on en trouve qui en possédent jusqu'à 3.000. Ould Daf, un des gros personnages de la fraction des Ouled Moussa, ignore le nombre de ses bêtes et, en rencontrant l'année dernière un troupeau près d'un puits, demanda à son propre berger quel en était le propriétaire.

Plus les troupeaux deviennent ainsi nombreux, plus il faut évidemment d'espace pour les faire vivre et plus, par conséquent, le Sahara est seul apte à permettre un élevage productif; la bordure septentrionale est trop peuplée pour offrir des terres de parcours importantes (4), la bordure méridionale est interdite au chameau sous peine de mort pendant les mois d'hivernage (5). Mais, même en plein désert, ces grands troupeaux ne sont

- (1) « La mère des chameaux est au Sahara », dit un proverbe maure.
- (2) Dans l'Adrar mauritanien.
- (3) Groupement de tribus maures qui nomadisent entre la Haut Plateau du Dra' et l'Adrar de Mauritanie.
- (4) L'oued Noun au sud-ouest du Maroc, scrait un terrain de pâturages particulièrement favorable au chameau; la légende prétend que son nom primitif était l'oued Nouq, la « rivière des chamelles », mais la sédentarisation des hommes a amené une diminution de l'élevage avec la création des palmeraies et le développement des cultures.
- (5) Le bord des fleuves est, à cette époque, infesté de mouches, dont la piqûre communique aux chameaux le microbe de la trypanosomiase; ils succombent alors presque tous au bout d'un temps variable (Cf. Cauvet, *Le Chameau*, I, pp. 476 sq). Sur la bordure septentrionale du Sa hara, le même danger existe l'été dans la vallée de la Daoura et dans celle du Dra.

d'Arch. d'Oran, 1879, n° 4, p. 161) dit de même que « les Chaamba passent l'été et l'automne « campés sous les murs d'Ouargla. Après la récolte des dattes, la tribu se disperse et, pendant « l'hiver et le printemps, les tentes circulent dans un rayon de 15 à 20 lieues ». Plus haut, il signale qu'ils sont propriétaires de 21.000 palmiers et qu'ils ont, en outre, des magasins ; ces liens avec les oasis sont inconnus des Regeibat.

pas à l'abri de tout danger: ils constituent des objectifs singulièrement tentants pour les professionnels du pillage qui sont nombreux chez les nomades. L'institution sociale la plus développée est donc naturellement celle des assurances contre le vol; elle revêt de multiples formes, mais elle s'avère le plus souvent insuffisante si la terreur inspirée par les tribus chamelières ne protège pas en outre leurs troupeaux. Aussi se groupent-elles toutes en grandes confédérations (1), à l'intérieur desquelles le bien d'autrui est généralement respecté et, périodiquement, par d'audacieuses razzias, elles entretiennent leurs adversaires éventuels dans la crainte de leurs guerriers. Ceux-ci sont bien entendu d'autant plus redoutés qu'ils sont plus insaisissables, c'est-à-dire que leurs campements fréquentent les régions les plus lointaines, les plus inaccessibles, les plus exclusivement sahariennes, et toute une hiérarchie, plus ou moins avouée, de groupes suzerains et de groupes vassaux, s'établit ainsi naturellement entre les tribus.

Mais alors, à force de vivre constamment devant des horizons dénudés, dans cette «grande solitude» dont parle El Bekrien décrivant la route du Dra' au pays des noirs (2), le nomade finit par avoir peur de la steppe et à plus forte raison de la forêt (3); il a peur de la montagne (4), peur des villages (5),

- (1) Confédérations et même système d'alliance entre confédérations. Tels sont, chez les Maures du Sahara occidental, les Regeibat qui soutiennent les Ait Bella contre les Ait Jmel, les Ouled Delim et les Trarza. Tous ces groupes oublient leurs querelles quand il s'agit de faire face aux Beraber du Tafilelt ou aux Touaregs.
  - (2) Description de l'Afrique septentrionale, tr. de Slane, pp. 310 et 322.
- (3) Mhammed ould Bou Na 'ilat, le vieux chef des Ida Ou Blal du Bani, nous rendant visite il y a quelques années à Taroudant, décriait devant nous la luxuriante végétation de la vallée du Sous : « Comment peux-tu vivre, nous disait-il, sans voir plus loin devant toi ? » Plus récemment, nous avons trouvé des sentiments analogues chez les Ouled Gheilan de l'Adrar mauritanien qui nous accompagnaient entre les dunes du Waran et Tijikja : en entrant dans la steppe du Tagant, dans un pays absolument sûr cependant, ils ne cessèrent d'insister près de nous pour que nous ne passions pas la nuit à l'intérieur des palmeraies et ils conservèrent constamment leurs armes à portée de la main.
- (4) Aucun mouvement de terrain ne parait dépasser 500 m. au Sahara occidental. Lorsqu'El Heyba, le fils de Ma el 'Ainin, ayant succédé à son père dans son rôle de prédicateur de la guerre sainte, eut été chassé de Marrakech en 1912, et soutint dans l'Anti-Atlas une longue lutte contre nos partisans et contre nos troupes, c'est en vain qu'il fit appel aux contingents des tribus sahariennes, qui jadis avaient fait la fortune de son père; nul ne se souciait de quitter le désert pour aller se battre dans les ravins du pays chleuh.
- (5) On peut signaler à ce propos la répugnance qu'éprouvent nos méharistes Cha'amba d'Algérie à se rendre à Colomb-Béchar, où cependant la sécurité est complète et nous citerons de même cette question que nous posait un Maure à qui nous décrivions les grandes villes européennes : « Si j'allais en France, crois-tu qu'on me laisserait emporter mon fusil » ?

peur surtout du cheval, moins vulnérable, plus rapide, plus souple que sa monture (1).

Il souffre physiquement dès qu'il n'a plus le climat sec du Sahara, où il se sent plus résistant, plus sain qu'ailleurs; il n'est pas moins dépaysé dès qu'il pénètre dans des régions où il y a des chefs établis, des règles à observer, où les tribus les plus nobles à ses yeux travaillent de leurs mains et où l'on n'a que la chiche hospitalité de paysans âpres au gain, constamment en défiance à l'égard de l'étranger (2).

Tout semble concourir en définitive à lier la richesse du nomade, sa puissance, sa liberté, toute sa vie aux terres les plus ingrates. Puissance et richesse sont d'ailleurs toutes relatives et n'ont de valeur réelle que là où ils vivent; loin du désert, elles deviendraient faiblesse et pauvreté: « les plus misérables des hommes », dit Psichari (3). En vivant avec les sahariens, on est amené à penser qu'ils sentent confusément tout cela, qu'un mysticisme étrange et presque inconscient les attache aux solitudes qu'ils parcourent comme s'ils savaient qu'elles détiennent le secret de leur indépendance (4).

Il ne leur est pas possible cependant d'éviter complètement le contact des steppes. D'abord les conditions que nous avons posées à la prédominance d'une tribu au désert, c'est-à-dire le maintien de sa force guerrière et son habituel déplacement dans la zone la plus défavorisée, exigent chez elle une vitalité et, en dehors d'elle, un ensemble de circonstances absolument exceptionnels. L'échange des produits de leur élevage contre des

<sup>(1)</sup> Le grand nomade pourrait difficilement se livrer à un véritable élevage du cheval dans la zone où il se déplace. On n'en rencontre en nombre qu'aux environs de l'oued Noun (chez les Tekna), dans les oasis du Bani ou dans la basse Mauritanie et dans le Hodh. Au désert, d'ailleurs, les juments sont vendues à des prix presque prohibitifs : on les échange couramment contre 100 chamelles. Aussi ne sont-elles jamais que la propriété d'une collectivité, chacun versant seulement le 1/8 ou le 1/16 du prix de l'animal. Les gens riches ont cependant quelques chevaux, qu'on emmène en razzia pour augmenter la valeur offensive de la troupe qui les emploie. Ils sont alors menés en main jusqu'au moment de leur intervention et ils exigent chacun quatre chameaux : deux pour leur eau, un pour leur nourriture et un pour leur conducteur. Ils sont utilisés pour arraisonner les isolés, pour reconnaître les points d'eau et les passes et pour faire fuir rapidement les troupeaux enlevés. Au combat, ils servent à manœuvrer l'adversaire et on considère qu'un cavalier y vaut largement quatre méharistes.

<sup>(2)</sup> Le guerrier saharien prétend que lorsqu'il pénètre dans le village d'Aṭar, dans l'Adrar mauritanien, toutes les portes se ferment devant lui, alors qu'au désert on sacrifie un animal en son honneur quand le campement qui le reçoit est assez riche pour se permettre ce luxe. Il faut sans doute l'avoir vu vivre dans son cadre pour juger aussi à quel point il peut être choqué d'avoir à payer son bois quand il vient chez les sédentaires.

<sup>(3)</sup> Le voyage du Centurion, p. 2.

<sup>(4) «</sup> Evitant les régions civilisées, dit leur historien Ibn Khaldoun (*Histoire des Berbères*, tr. de Slane, II, p. 64), ils s'étaient habitués à l'isolement ».

objets manufacturés, des céréales ou des dattes devient vite une nécessité, la capacité des pâturages demeurant limitée, même dans ces espaces immenses. Le très ancien commerce de la région méditerranéenne avec les pays subtropicaux a d'ailleurs introduit une certaine civilisation dans les campements les plus isolés; de tout temps sans doute, le nomade a utilisé l'orge, le mil et les dattes, mais en outre il se sert depuis longtemps des armes à feu, sans être capable généralement de les fabriquer; peu à peu les vêtements de toile, le thé et le sucre surtout (1), et aussi, chez les plus riches, les babouches et les tapis marocains ont pénétré jusqu'au désert. Autant d'innovations qu'on voudrait pouvoir dater (2) et qui ont amené chacune des liens plus étroits entre les tentes et les marchés du nord ou du sud.

Aussi les sahariens se sont-ils efforcés de pallier aux conséquences de cette évolution, en disposant sur leurs terres de parcours de centres de production et d'échange. Les oasis installées dans la zone même du chameau, c'est-à-dire le Touat et l'Adrar mauritanien, devenues leurs tributaires, ont dû dès lors jouer un rôle nouveau, bien différent de celui que leur avaient assigné leurs premiers habitants (3). Mais vers le Touat, où se trouvaient sans doute les marchés les plus actifs, les Maures se sont heurtés à d'autres tribus (Beraber, Cha'amba, Touaregs), mieux placées pour dominer ces palmeraies et cette circonstance explique la haine traditionnelle qui les en sépare (4); d'ailleurs les voies d'accès sont peu nombreuses à travers l'Igidi oriental. En outre, ces oasis étaient plus une conquête des gens des steppes qu'une œuvre des grands nomades; on conçoit que ceux-ci aient voulu tenter autre chose: maigres cultures en de multiples points du Sahara, pratiquées encore dans certains fonds d'oued au Rio de Oro, et surtout éphémères cités sur les routes des caravanes : Smara, Tindouf, Tabelbala, Arawan, Bou Jebiha, et tous ces villages de l'Adrar et du Dhar, échelonnés le long des dunes, Azouggi, Atar, Abeir, Chingeți, Wadan,

<sup>(1)</sup> Ils sont devenus si indispensables aux Maures qu'on a vu le pain de sucre se vendre à Aṭar jusqu'à cent francs.

<sup>(2)</sup> Les récits des naufragés de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle nous apprennent qu'à cette époque les Maures étaient encore vêtus de peaux de bêtes. Le thé n'a paru au Maroc que lorsque l'influence anglaise y eut supplanté la nôtre, c'est-à-dire vers 1720 (Thomassy, *Le Maroc et ses caravanes*, p. 404, n. 1); c'est de là, peut-être, qu'il a gagné le désert.

<sup>(3) «</sup> L'Adrar... véritable grenier du désert » (Colonel Gouraud, La Pacification de la Mauritanie, p. 10).

<sup>(4)</sup> Cf. p. 31, n. 5.

Tichit, Aretnenna, Aouadaghost, pour ne nommer que les plus célèbres (1). Les difficultés d'une telle tâche et l'anarchie foncière des nomades ont rapidement annihilé ces efforts: l'activité des marchés s'est ralentie, on s'est lassé d'entretenir des travaux d'irrigation ,constamment détruits par les pillards ou par le sable et ces villes sont entrées en sommeil, ayant à peine joué leur rôle pendant un siècle.

Les nécessités du commerce ne créent pas d'ailleurs les seules occasions

(1) Smara fut fondée en 1888 par le Chikh Ma el 'Ainin, sur un affluent de la Segiet el Ḥamra, le Wainselwan; détruite en 1913 par la colonne du Lieutenant-Colonel Mouret, elle n'a plus aujourd'hui que quelques habitants.

Tindouf, au pied du haut plateau du Dra', peut-être bâtie sur l'emplacement du puits de Tendefes d'El Bekri (loc. cit., p. 297), existait certainement au début du xvie siècle (Mhamoud Kati, Tarikh el Fettach, tr. Houdas et Delafosse, p. 37; A. G. P. Martin, Les oasis Sahariennes, p. 100), mais ne parait pas avoir été citée avant cette date; elle disparut ensuite et fut reconstruite en 1852 par des gens de la tribu des Tajakant (Lieut. de Labarrière, Tindouf et les Tadjakant, in l'Armée d'Afrique, janv. 1926; A. Beaumier, Le choléra au Maroc, sa marche au Sahara jusqu'au Sénégal en 1868, in Bull. Soc. Géog. Paris, Mars 1872, carte). Ravagée à nouveau au début du xxe siècle, elle est maintenant à peu près abandonnée.

La création de l'oasis de Tabelbala, sur la piste du Tafilelt au Touat, est attribuée aux Almoravides et daterait ainsi du xi<sup>e</sup> siècle (Bonafos, *Tabelbala: Origines, population, rôle dans la vie saharienne*, 1925, inédit); elle fut, en tout cas, connue en Europe dès la fin du xiii<sup>e</sup> siècle, grâce au séjour qu'y fit alors un missionnaire chrétien (La Roncière, *loc. cit.*, I, pp. 110-111). Trois villages y sont encore occupés, mais de nombreux canaux d'irrigation ont été abandonnés.

Arawan, au nord de Tombouctou, a environ 500 habitants; elle serait antérieure à la capitale nigérienne, c'est-à-dire au x11° siècle (Es Sa'd), Tarikh es Soudan, tr. Houdas, p. 35).

Bou Jebiha, toute voisine, n'a qu'une population de 50 âmes environ; elle est beaucoup plus récente et daterait seulement du siècle dernier. Sur ces deux villes, cf. Chudeau, loc. cit., p. 298; Lieut. Cortier, De Tombouctou à Taodéni, in La Géographie, 15 déc. 1906; P. Marty, Etudes sur l'Islam et les tribus du Soudan: I. Les Kounta de l'Est, les Berabich, les Iguellad, pp. 238-245.

Azouggi, à une quinzaine de kilomètres d'Aṭar, dans l'Adrar mauritanien, fut bâti au  $xi^e$  siècle (El Bekri, *loc. cit.*, p. 316) et n'est plus qu'une palmeraie sans maisons.

Il ne reste rien, croit-on, d'Aretnenna (sans doute aux environs de Tichit), ni d'Aoudaghost, au nord-est de Kiffa (peut-être aux ruines de Togba, cf. Doujat d'Empeaux et P. Lafforgue, Un itinéraire saharien, p. V, ou plus probablement à celles de Tegdaoust, à 8 kilomètres de là, cf. Lieut. Boery, Le Rkiss (Mauritanie): essai de monographie locale, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-déc. 1927) qui furent fondées, la première, par les Almoravides (El Bekki, loc. cit., p. 313); la seconde, au moins 200 ans avant eux (Delafosse, loc. cit., II, p. 29 et note I).

Chingeți, la cité sainte de l'Adrar, aurait remplacé, au xve siècle, la ville toute proche d'Abeir ou Abweir, sur l'emplacement de laquelle il ne reste que quelques palmiers et qui datait du viii s. (Comt Modat, L'Adrar Tmar, inédit, Appendice II, p. 221; Ahmed ech Chingeti, loc. cit., p. 412; Gouspy, loc. cit.; Ismael Hamet, Traduction du Kitab motarrib el 'ibad, in Villes sahariennes, Rev. du Monde musulman, XIX, pp. 264 s.).

Ațar est né de Chingeți, vers le xvie ou le xviie siècle (Comt Modat, loc. cit., p. 237 ; Gouspy, loc. cit.).

Wadan daterait du XII<sup>e</sup> s. (Com¹ Modat, *loc. cit.*, p. 214; Gouspy, *loc. cit*) ou du XIV<sup>e</sup> (Ismael Hamet, *loc. cit.*), elle aurait remplacé la ville de Tarbeyat.

Enfin, les origines de Tichit sont inconnues: Hubert, Lafforque et Vanelsche (loc. cit., p. 380) en placent la fondation au viii° siècle; Doujat d'Empeaux et P. Lafforque (loc. cit., p. V) en font une ville almoravide; Dubost (Etude sur le palmier dattier dans le cercle de Tagant, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1924, p. 457) l'attribue à des chorfa uni siècle; enfin, P. Marty (Etudes sur l'Islam et les tribus du Soudan. Les tribus maures du Sahel et du Hodh, p. 3) et Delafosse (loc. cit., I, p. 220) la font succéder à la ville noire soninké de Chétou. Elle subsiste encore mais n'abrite plus qu'une soixantaine de sédentaires,

de contact entre les sahariens et la zone des steppes. La guerre de course (1) et la « getna » ou récolte des dattes (2) en fournissent d'autres encore; et la défaite oblige aussi parfois les tentes guerrières à abandonner le Sahara pour éviter d'y être asservies. Mais c'est surtout la sécheresse qui provoque les grands exodes et l'on sait que c'est ici le fléau le plus commun. Les troupeaux sont décimés, les puits tarissent; alors, de part et d'autre du parallèle de la Segiet el Hamra, le désert se vide de ses habitants. Bon gré mal gré il leur faut demander asile aux tribus (3) qu'ils ont si souvent pillées, quitte à s'imposer à elles par la force ou plus généralement à leur restituer les prises qu'ils leur ont faites. Ainsi se rétablit périodiquement un équilibre qui, sans cela, tendrait à se rompre en faveur des grands nomades; et l'on s'explique alors que les chefs de l'Adrar et de l'oued Noun, quand ils ont eu les qualités nécessaires, aient pu souvent jouer un rôle au Sahara et réussir en particulier à assurer la protection des caravanes (4).

En proie à toutes ces tentations, si les sahariens arrivent à vaincre leurs premières répugnances, et si, las d'une vie trop rude, ils se laissent attirer par la richesse et la permanence des pâturages de steppes, d'autres ne tardent pas à prendre leur place au milieu du désert, Peu à peu, repoussés vers le nord ou vers le sud, ils perdent les qualités qui leur permettaient seules de mener, en toute liberté, l'existence qu'ils avaient choisie : finesse et connaissances du guide, science des traces, prévoyance, résistance à la soif, endurance. Leurs chameaux eux-mêmes se font à leur nouveau cadre, à son sol (5), à ses pâturages et ils deviennent quasi inutilisables au Sahara proprement dit. D'ailleurs, pris dans un système économique nouveau, les nomades seront bientôt amenés à en remplacer une partie au moins par des bœufs, des moutons, des chevaux. Ils auront de même à

<sup>(1)</sup> Ou « Nhod ».

<sup>(2)</sup> La « getna » est une époque d'abondance et de vie facile dont tout le monde veut jouir. Les tentes s'installent alors à l'ombre des palmiers et chacun achète aux propriétaires le droit de faire et de consommer la récolte d'un ou de plusieurs arbres, avant de repartir au désert.

<sup>(3)</sup> C'est ainsi que la Mauritanie française a ouvert ses pâturages, cette année, à près de 100.000 chameaux appartenant aux grands nomades.

<sup>(4)</sup> Avant notre occupation, la plupart des tribus sahariennes, comme les Regeibat, payaient des redevances aux émirs de l'Adrar et aux chefs Tekna de l'oued Noun.

<sup>(5)</sup> Les chameaux de l'Adrar et ceux des Regeibat, qui vivent dans des terrains très variés, sont semblablement utilisables sur des sols caillouteux ou dans la dune. Ceux de la basse Mauritanie, au contraire (Trarza), qui vivent continuellement dans le sable, se blessent quand ils montent vers le nord. Comp. ce que dit GAUTIER (Le Sahara, p. 208) des chameaux Chaʿamba.

modifier leurs systèmes d'alliances politiques. Chaque jour ainsi le fossé se sera creusé plus profond entre eux et les espaces dénudés qu'ils parcouraient d'abord. Ils cesseront finalement d'y jouer un rôle, mais alors, ayant goûté à une vie plus facile, ils commenceront à devenir dangereux pour le Maroc ou le Soudan.

En somme, presque toujours, au cours de l'histoire, nous verrons les tribus chamelières les plus puissantes groupées en une seule confédération, dominant toute la zone proprement désertique et s'y cantonnant, les plus faibles et les tribus cavalières tenant la périphérie (bords de l'Océan, oasis du nord, steppes du sud) et tournant alors leurs regards vers les pays de sédentaires. Mais aucune confédération ne jouira bien longtemps de la suprématie au désert et celle-ci passera de main en main. La mémoire des Maures lettrés conserve ainsi le souvenir de 16 groupements qui tour à tour ont été les maîtres du Sahara occidental en quelque 300 ans ; et leur histoire est presque entièrement écrite par leurs débris sur toute la bordure du désert (1).

On voit quelles ont été ici les conséquences multiples de l'introduction du chameau. Si nous avons cru devoir y insister aussi longuement c'est qu'il nous a semblé que cet évènement constituait, comme l'écrit M. Gautier, « le fait central dont tout le reste découle » (2), la forme qu'a revêtue le déterminisme géographique dans l'évolution des grands nomades. Dès lors, les pages qui précèdent nous auront aidé, semble-t-il, à dégager le sens profond des événements que nous allons maintenant tenter de retracer.

Elles nous permettront tout au moins de fixer les limites historiques du Sahara occidental.

Au nord, l'oued Noun, le Bani, le plateau des Kem Kem au sud du Tafilelt, et Igli, sur la Saoura (3).

<sup>(1)</sup> Parmi les tribus qui, d'après la tradition, ont eu la suprématie au désert, nous citerons les Chenagra, aujourd'hui dispersés dans le Sous et le Haouz de Marrakech, les Ouled Gendouz, réfugiés chez les Tekna de l'Oued Noun; les 'Abda, installés près de Safi; les Ouled Delim, refoulés le long de la côte en haute Mauritanie ou entrés au service des Sultans; les Ouled Dra' qui peuplent les oasis arrosées par le fleuve qui porte leur nom; les Ouled Rezg, de la basse Mauritanie; les Ouled Salem et Ouled Moulat, dont les rares survivants sont au Tafilelt, au Touat et en Adrar; les Ida Ou Blal, sédentarisés dans le Bani; les Sellam, dont un groupe est devenu Regeibat, tandis que d'autres s'exilaient vers le territoire actuel des Ait Ou Mribet, sur le versant sud de l'Anti-Atlas et dans le Haouz chez les Rehamna; les Mechdouf de l'Adrar et du Hodh, enfin les Ouled Mansour ou Menașer, devenus tribu de pêcheurs au sud de l'oued Noun.

<sup>(2)</sup> L'islamisation de l'Afrique du Nord. Les siècles obscurs du Moghreb, p. 190.

<sup>(3)</sup> Le Père DE FOUCAULD, venant du nord et franchissant le Bani, écrit qu'il est entré « dans un monde nouveau » (Reconnaissance au Maroc, p. 119). Quarante ans plus tard, le Capitaine

A l'est, la « rue des palmiers », d'Igli au Reggan (bas Touat) et le Tanez-rouft des Hoggar.

Au sud, le cap Timiris, Moudjeria, la lisière nord du Tagant (dépression du Khat) jusqu'à la palmeraie de Talmest, la bordure ouest et sud de l'Adafer (1) et de l'Aouker, le qsar de Nema, l'Azawad et l'Adrar des Ifoghas (exclus).

III

# PEUPLEMENT DU SAHARA AVANT LES PREMIÈRES EXPÉDITIONS ARABES

Quand s'ouvre pour nous la périodé historique, les Berbères, descendus en majorité du nord au Sahara occidental, l'occupent à peu près tout entier jusqu'à l'Inchiri (2), au Khat (3) et à la bordure septentrionale du Hodh.

Le colonel Modat (4), s'appuyant sur la position et l'aspect des ruines qu'il leur attribue en Adrar pense, non sans vraisemblance, que les premiers d'entre eux y sont arrivés en vaincus, en exilés; longtemps ils auraient cohabité avec des noirs, là et dans la baie du Lévrier, résistant comme ils pouvaient aux attaques de ces derniers, et se cantonnant en sédentaires dans la montagne ou sur la côte. Delafosse (5) a la même opinion en ce qui concerne le Hodh. Plus tard, cette émigration aurait montré la voie à d'autres tribus qui peu à peu, sous leur nombre, réussirent à submerger et à refouler les autochtones; l'invasion dut se faire surtout

Denis, reprenant son exploration, dira de même en parlant du Bani : « Sa remarquable continuité, « la rareté et l'exiguité de ses passages... en font une barrière véritable qui devait inévitablement « séparer des populations de race et de mœurs différentes... C'est l'obstacle qui a permis la vie « différente des Chleuhs sédentaires du nord et des nomades pillards du sud. Il constitue réelle- « ment, à ce point de vue, la limite du Sahara » (Dans l'Anti-Atlas et les oasis du Bani, in Bull. du com. de l'Afr. Franç., Renseign. colon., mars 1924).

Le plateau des Kem Kem, raviné et difficile (cf. Capitaine Ressor, Vers le Sud du Maroc et la Haute Mauritanie, in Bull. du Com. de l'Afr. Franç., Renseign. colon., juillet 1926) rend l'accès de la palmeraie du Tafilelt dangereux à une troupe exclusivement méhariste venant du sud.

La région proprement chamelière est limitée au nord par une ligne partant de l'embouchure de la Segiet el Hamra, allant au coude du Dra' et se confondant ensuite avec la ligne donnée plus haut; au sud, sa limite est celle même du Sahara.

- (1) Chudeau, Rapport de mission en Mauritanie (1910-1911), Supplément au Journal Officiel de l'A. O. F. Rapports et documents (18 octobre 1913, nº 88, p. 9.)
- (2) Couloir de terrain dur orienté du nord-est au sud-ouest entre les dunes de l'Akchar et celles de l'Amatlich, qui mène de l'Adrar à la côte atlantique vers Nouakchot.
  - (3) Dépression qui sépare l'Adrar du Tagant.
  - (4) Les populations primitives de l'Adrar mauritanien, pp. 374 et 381.
  - (5) Loc. cit., I, p. 195.

le long de l'Océan, mais aussi directement du Dra'ou du Tafilelt vers le Hodh et la boucle du Niger.

Désormais il y eut au Sahara occidental, à côté des noirs, des berbères Sanhaja, avec leurs cousins Lamta et Gezoula (1), des berbères Zénètes avec quelques éléments qui leur étaient apparentés, et des Juifs ou des judaïsants.

Les Sanhaja vivent encore aujourd'hui en Kabylie et dans le Rif, où ils sont sédentaires (2) et surtout dans le Maroc central (Moyen Atlas, Haut Atlas et Jbel Saghro) et dans le désert (oasis du Jbel Bani, Sahara espagnol, Mauritanie, Hodh, boucle du Niger), où ils sont au contraire tous nomades. On leur donne parfois une origine himyarite (3), et ils se rattacheraient ainsi aux Arabes préislamiques du Yemen; en tout cas, on les croit généralement venus à une époque reculée de l'est en Afrique du Nord, où il est possible qu'ils aient été les introducteurs du culte égyptien d'Ammon-Râ. De là certains seraient ensuite descendus vers le sud, peut-être devant une expédition romaine (4). Cette confédération a conservé au cours de son histoire une personnalité particulièrement accusée, qui permet de la mettre à part des autres groupements berbères.

Les Gezoula et les Lamța étaient proches parents des Ṣanhaja (5) et ont longtemps vécu dans leur sillage. On a rapproché le nom des premiers de celui des Gétules de l'antiquité; leurs descendants habitent maintenant des villages de l'Anti-Atlas, après avoir mené la vie des tentes dans le Sous et dans le désert au moins jusqu'au xive siècle. A partir de cette date, ils paraissent s'être fixés au sol, et leur histoire a cessé d'intéresser le Sahara.

Un groupe de Lamta a peut-être accompagné les Sanhaja dans leur migration vers l'ouest, tandis que d'autres gagnaient directement l'Aïr et le Soudan, où ils furent rejoints par les Howwara, ancêtres des Hoggar (6),

<sup>(1)</sup> Nous conservons ici l'habituelle classification des tribus berbères, quelle que soit sa fragilité (Cf. W. Mançais, sur E. F. Gautier — Les siècles obscurs du Maghreb, in Rev. critique d'hist. et de litt., juin 1929, pp. 255 sq.). Elle semble, en effet, au moins au Sahara occidental, correspondre à quelque chose de réel, à des haines traditionnelles, à des groupements d'alliance demeurés singulièrement vivants au cours des siècles.

<sup>(2)</sup> On trouve encore des ilôts de sédentaires Şanhaja près de Tanger, dans les plaines atlantiques du Maroc, dans le Haut Atlas occidental et dans l'Anti Atlas.

<sup>(3)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., I, p. 185 et passim.

<sup>(4)</sup> Ismael Hamet, Chroniques de la Mauritanie sénégalaise, p. 22.

<sup>(5)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., II, pp. 116-117.

<sup>(6)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., I, pp. 275-276.

venus comme eux de Tripolitaine. On en trouve encore un petit groupe dans l'oued Noun, au sud-ouest du Maroc, et aux environs de Fès, où ils ont été amenés par les sultans. D'autres forment en outre le fond de certaines tribus Touaregs, comme les Oulliminden, les « Ilemden » des Maures.

Les Zénètes peuplent aujourd'hui l'Algèrie, en particulier l'Aurès et les oasis: Mzab, Wargla, Gourara, Touat et Zousfana; au Maroc, les montagnes de Taza leur appartiennent, ainsi qu'une partie des plateaux orientaux depuis la Méditerranée presque jusqu'au Tafilelt (1); on en trouve en outre quelques-uns sur la bordure méridionale du désert, entre le Tagant mauritanien et l'Adrar des Ifoghas, au nord-est de Tombouctou. Ce sont probablement de purs berbères bien qu'ils se soient parfois donné des origines arabes (2). M. Gautier (3) pense qu'une partie d'entre eux viendraient de Tripolitaine et auraient été ainsi les introducteurs du chameau asiatique en Afrique du Nord; les autres habitaient depuis longtemps l'Algérie sans doute et s'allièrent aux nouveaux venus en adoptant leur genre de vie. Il est difficile de dire si le mehari saharien est d'origine zénète; nous avons signalé, en effet, que le point de départ de certains Touaregs avait été, lui aussi, au débouché de l'Egypte; il peut dès lors aussi bien leur être attribué. En revanche, il semble bien qu'on puisse faire des Zénètes les créateurs de la plupart des oasis sahariennes, en particulier du Touat, de la Zousfana, du Tafilelt et probablement aussi du haut Dra' (4); ils paraissent en tout cas y avoir importé des méthodes nouvelles de culture et d'irrigation, peut-être empruntées aux Romains, et avoir ainsi permis une extension considérable des palmeraies. Dès les premiers siècles de l'Islam, ils furent hérétiques et c'est encore chez eux ou dans leur voisinage qu'on trouve maintenant ces cultes étranges, signalés par plusieurs auteurs et empruntés, semble-t-il, aux religions païennes de l'antiquité (5).

- (1) Comme les Şanhaja, les Zénètes ont de petites colonies dans les plaines atlantiques.
- (2) IBN KHALDOUN, loc. cit., III, p. 179 sq.
  IBN EL AHMAR, Rawdat en Nisrin, tr. Ghaoutsi Bouali et G. Marçais, pp. 44 sq.
- (3) L'Islamisation de l'Afrique du Nord. Les siècles obscurs du Moghreb, p. 201.
- (4) Les palmeraies de l'Adrar mauritanien ne sont vraisemblablement pas Zénètes; on ne sait pas exactement ce qu'étaient les Bafour, auxquels on en attribue la création; Modat (loc. cit.) en fait des blancs et il est probable alors qu'ils étaient Sanhaja ou Gezoula. Delafosse (Les Noirs de l'Afrique, p. 43) les rattache ,au contraire, à la race négre. Notons, à ce propos, que l'Adrar était encore connu au xve siècle sous le nom de « montagne des Bafour » (La Roncière, loc. cit., II, p. 47 et n. 1.)
- (5) Telles sont les pratiques des Zkara d'Oujda (cf. MOULIÉRAS, Une tribu zénète antimusulmane au Maroc); des Ghiyata de la région de Taza (Marquis De Segonzac, Voyages au Maroc, p. 215); des Ghenamna de la Saoura (Ataouna), chez lesquels nous avons pu recueillir des rensei-

Ennemis traditionnels des Sanhaja, les Zénètes ont formé un groupe beaucoup moins homogène que ceux-ci, surtout à partir du xive siècle. Dans toute leur histoire, on les trouve constamment mêlés ou alliés aux éléments les plus divers : aux Juifs d'abord (1), avec lesquels ils ont cohabité dans les montagnes de Taza, dans les oasis et en bordure du Soudan ; aux Chrétiens, quand une de leurs tribus, celle des Beni Merin, eut conquis le trône du Maroc; aux Arabes surtout, dès le viie siècle et à partir du xiiie, avec lesquels ils « formèrent une confédération qui ne se brisa jamais » (2).

Enfin d'autres tribus berbères, plus ou moins parentes des Zénètes, et originaires, semble-t-il, de Tunisie (3), eurent également des colonies dans la Mauritanie orientale (4), mais c'étaient en majorité des citadins qui ne paraissent pas avoir joué de rôle politique et qui ne tardèrent pas à se fondre dans les groupes précédents.

Auprès de tous ces éléments berbères, l'histoire et la tradition s'accordent à donner une large place aux Juifs dans le peuplement du Sahara occidental (5). Au Touat, au Tafilelt, dans les vallées du Dra' et du Noun, ils semblent avoir constitué des centres importants de commerce et de culture intellectuelle dans les dix premiers siècles de notre ère. Au sud du désert, on leur attribue l'introduction du zébu et du mouton à laine et ils auraient eu une part dans la formation de la race peule et dans la fondation du royaume de Ghana (6) avant l'hégire (7). On en trouve en outre

gnements assez semblables à ceux qu'avait obtenus Mouliéras chez les Zkara; enfin de la confrérie des Ghoudf, au Tagant mauritanien (cf. P. LAFFORGUE, Une secte hérésiarque en Mauritanie: les Ghoudf, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1928).

- (1) Cf. E. F. GAUTIER, loc. cit., pp. 200-201.
- (2) IBN KHALDOUN, loc. cit., I, p. 116.
- (3) La domination romaine en Cyrénaïque et à Carthage a dû attirer vers ces régions une partie du commerce transsaharien; il n'y a pas lieu, dès lors, de s'étonner que des indigènes de leur zône aient émigré du nord-est au sud-ouest pour installer des comptoirs sur les divers marchés de la zone subtropicale. On trouve maintenant encore des gens du Fezzan à Tombouctou.
- (4) Des Berkajenna, des Nefousa, des Lwata, des Nefzawa et des Zaghawa (cf. El Bekri, loc. cit., p. 300; Edrisi, Géographie, tr. Jaubert, I, p. 106).
  - (5) A ce sujet, cf. en particulier:
  - A. G. P. MARTIN, loc. cit., pp. 37 sq.

  - LE CHATELIER, L'Islam en Afrique occidentale, pp. 123 sq.
    N. SLOUSCHZ, Etude sur l'histoire des Juifs au Maroc, in Archives Marocaines, IV.
  - E. F. GAUTIER, Le Sahara algérien, pp. 251 sq.
  - M. Delafosse, loc. cit., I, pp. 199 sq., 207 sq.
  - LA RONCIÈRE, loc. cit., I, pp. 102 sq.
- (6) Sur cette ville et son histoire, cf. M. Delafosse (Haut Sénégal Niger, II, pp. 12 sq) Le même auteur (Le Gana et le Mali, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept-1924, p. 497) place Ghana à Koumbi, à 160 kilomètres environ au sud-ouest de Walata.
  - (7) Vers l'an 300 de notre ère (Delafosse, Haut-Sénégal Niger, II, p. 22).

la trace jusqu'en Mauritanie et au Sénégal, et M. de la Roncière (1) voit dans cette expansion l'explication des connaissances de l'école cartographique de Majorque au Moyen Age. Il est prudent toutefois d'observer que religion et race sont ici des concepts qui ont été parfois hâtivement confondus par les indigènes; sous le vocable juif, il semble bien qu'ils aient compris des berbères judaïsés, comme ce roi de l'Adrar qui étendait son pouvoir jusqu'au Noun (2), voire même seulement des Berbères ayant subi l'influence d'une foi monothéiste. Cette restriction faite, il semble bien que des Juifs soient venus de Tripolitaine au Touat puis, peut-être à la faveur de leurs alliances avec les Zénètes, qu'ils aient ensuite poussé plus loin vers l'ouest; on peut même penser que certains ont gagné directement le Soudan par l'Aïr, suivant la voie des migrations Touaregs (3). Fixer une date à ces déplacements serait évidemment difficile : ils ont dû d'ailleurs s'effectuer par vagues successives, suivant le rythme des persécutions subies par cette race dans tout le monde méditerranéen. Le dernier seul est historiquement connu : il les a fait quitter le Touat à la fin du xve siècle. Les Juifs ne vivent plus aujourd'hui qu'en bordure du Maroc; dans tout le reste du Sahara occidental, ils semblent s'être incorporés aux Şanhaja, aux Zénètes ou aux noirs (4).

Les Noirs ne dépassent guère aujourd'hui la vallée du Sénégal, le Sahel soudanais au sud du Hodh, et la région de Tombouctou. Cependant ils tenaient encore à l'époque historique le Tiris, l'Inchiri, l'Adrar et, à plus forte raison, le Tagant, l'Aouker (5) et le Hodh. En Adrar la légende veut même que beaucoup plus tard, en 304 hég./917, les Idaou 'ali arrivant de Tabelbala, aient été salués des mots « Diarama 'alikoum », salutation mi-bambara mi-arabe (6). Au x1e siècle d'ailleurs des contingents Toucou-

<sup>(1)</sup> Loc. cit., I, p. 108.

<sup>(2)</sup> Delafosse et Gaden, Chroniques du Fouta Sénégalais, in Rev. du Monde Musulman, XXV, p. 183. Il s'agit vraisemblablement d'un chef des Ṣanhaja.

<sup>(3)</sup> Delafosse, loc. cit., I, p. 217.

<sup>(4)</sup> D'après Mungo Park (in P. Marty, Etudes sur l'Islam et les tribus du Soudan. La région de Tombouctou, p. 30), il y aurait eu des Juifs à Tombouctou à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Marmol (L'Afrique, tr. Perrot d'Ablancourt, III, p. 63; cf. ci-dessous page 69, note 1) affirme cependant qu'aucun d'eux n'habitait cette ville à la fin du XVI<sup>e</sup>, et le rabbin Mardochée Abi Serour, lors de son voyage en 1860 (Beaumer, Premier établissement des Israélites à Tombouctou, extr. du Bull. de la Soc. de Géog. de Paris, avril-mai 1870) n'en a pas trouvés non plus; les tentatives qu'il fit pour y établir un certain nombre de ses coreligionnaires demeurèrent sans résultat.

<sup>(5)</sup> Région de dunes au nord-est du Hodh.

<sup>(6)</sup> Gouspy, loc. cit.

leurs y viendront encore du sud au secours d'un chef berbère aux prises avec ses frères (1). Enfin on doit observer qu'aujourd'hui la langue azer, c'est-à-dire le soninké (2), est encore comprise par certains habitants de Wadan et surtout de Tichit. A l'ouest, Modat (3) pense que les Sérères ont dû occuper l'Inchiri; les Woloffs, réagissant contre les Berbères, y seraient même remontés au xiiie siècle (4). Enfin on sait que les Soninké n'ont été chassés du Tagant qu'au xviiie siècle et Mage en a encore vus dans l'Assaba (5) en 1859; ils ne seront pratiquement éliminés du Hodh qu'au xve siècle, et l'on parlait songhai à Walata au temps de Marmol, c'est-à-dire cent ans plus tard (6).

Parmi tous ces éléments hétérogènes, seuls les Ṣanhaja, les Zénètes et les Noirs sont assez nombreux pour jouer un rôle politique. L'histoire du Sahara occidental sera désormais celle de leurs luttes successives, auxquelles viendront bientôt se mêler de nouveaux immigrants, les Arabes.

Dans ces premiers siècles de notre ère, tous les berbères sont beaucoup plus nomades qu'aujourd'hui. En général, au moins pour les tribus dont les terrains de parcours sont les plus septentrionaux, ils paraissent avoir conservé leurs mœurs de pasteurs de moutons longtemps encore après l'introduction du chameau et ils continuaient à passer l'hiver au Sahara et l'été dans l'Atlas et jusque dans les plaines du nord (7). Les Ṣanhaja montaient régulièrement sans doute par le Jbel Saghro vers le Moyen Atlas; certains ont dû tenter aussi d'aller estiver dans le Sous et le Haut Atlas occidental, où l'on en trouve au xie siècle (8) et où il est possible d'en identifier encore aujourd'hui, mais ils se heurtaient là à d'autres berbères, les Masmouda sédentaires, peut-être autochtones, et en tout cas singulièrement jaloux de leur territoire; ce sera là vraisemblablement

- (1) EL BEKRI, loc. cit., p. 316.
- (2) R. BASSET, Mission au Sénégal. I. Recherches historiques sur les Maures, p. 612, note 3.
- (3) Loc. cit., p. 381. Cf. aussi:

Comt Gaden, Les salines d'Aoulil, in Rev. du Monde Musulman, 1910, pp. 441-442.

Delafosse et Gaden, loc. cit., p. 176, note 1.

Снікн Sidia, *Tableau historique*, tr. P. Marty, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A.O.F., janvier-mars 1921, p. 77.

- (4) Comt Frèrejean, loc. cit., p. 18.
- (5) Région montagneuse au sud du Tagant.
- (6) Loc. cit., III, p. 59.
- (7) IBN HAOUQAL, Description de l'Afrique, tr. de Slane, p. 85.
- (8) El Bekri, loc. cit., p. 303.

l'origine de la haine traditionnelle de ces deux confédérations. D'ailleurs cette région occidentale était plus le terrain de parcours des Lamța et des Gezoula que celui des Ṣanhaja; il était donc naturel que ceux-ci s'orien-tâssent plutôt vers les plaines actuelles de Tadla et de Meknès. Les Zénètes allaient du désert, entre le Tafilelt et le Mzab, jusqu'à Tlemcen, à Oujda et à Taza.

#### IV

#### LES PREMIÈRES EXPÉDITIONS ARABES

En 681, Oqba ben Nafi', gouverneur de la province d'Afrique pour le compte du Khalife Omeyyade de Damas, Yezid ben Mo'awiya, conduisit au Maghreb la première expédition arabe; ce fut un simple raid et non une invasion. Il parvint au Sous et alla jusqu'au désert où il fit du butin et des prisonniers aux Ṣanhaja (1). En franchissant l'Atlas, il s'était trouvé un moment encerclé par les Masmouda et aurait sans doute été écrasé sans l'aide des Zénètes qui s'allièrent ainsi pour la première fois aux Arabes (2).

Par le désert, un certain nombre de traditions et de manuscrits prétendent qu'il poussa jusqu'au Soudan (3). Le *Kitab et Taraif* (4) dit même qu'il « conquit le Tekrour (5) jusqu'à Ghana ». Le silence des historiens les plus dignes de foi ne permet pas de dire qu'il soit venu en pays noir,

(1) IBN KHALDOUN, loc. cit., I, pp. 212 et 287.

EL KAIROUANI, Histoire de l'Afrique, tr. Pélissier et Rémusat, p. 47.

Abou Ras, Voyages extraordinaires et nouvelles agréables, tr. Arnaud, in Rev. africaine, 1879, p. 274.

Cette expédition est, en outre, racontée avec moins de détails par :

IBN EL ATHIR, Annales du Maghreb et de l'Espagne, tr. Fagnan, p. 22.

EL BEKRI, loc. cit., pp. 151, 303, 307.

EN NOWEIRI, tr. de Slane à la fin du premier volume de sa traduction de l'Histoire des Berbères, d'Ibn Khaldoun, p. 833, — qui ne parlent pas de son entrée dans le désert.

- (2) Les Kounta de l'Azawad et de la Mauritanie, à qui on attribue généralement une origine zénète, revendiquent encore aujourd'hui Oqba ben Nafi' comme ancêtre.
- Cf. P. Marty, Etude sur l'Islam et les tribus du Soudan: les Kounta de l'Est. p. 3 sq. Tarikh Kounta (tr. Ism. Hamet, in Cortier, Mission Cortier 1908-1909-1910) et Ism. Hamet, Littérature arabe saharienne, (tr. du Kitab et Taraïf), in Rev. du Monde musulman, p. 204. M. Delafosse, loc. cit., I, p. 182.
  - (3) Cf. par exemple M. Delafosse, loc. cit., I, p. 213, n. 1 et 221, n. 2. Cf. aussi note précédente.
  - (4) M. Benhazera, Six mois chez les Touareg du Ahaggar, Alger 1908, pp. 226-227.
  - (5) Sur ce mot, cf. :\_

M. BENHAZERA, loc. cit., p. 227, n. 1.

EL 'OMARI, Masalik el Absar, tr. Gaudefroy-Demombynes, p. 54, note 1.

DELAFOSSE, Les Noirs de l'Afrique, p. 48, n. 1.

du moins par le Sahara occidental; on sait d'ailleurs qu'avant de se rendre au Maghreb, il avait fait vers 663 une expédition dans le Sahara tripolitain, qu'il semble bien avoir poussée jusqu'au delà du désert.

Tout au plus pourrait-on le faire aller en 681 jusqu'à El Fersiya, où se trouve la source de la Segiet el Hamra. La plupart de ses historiens disent en effet qu'en rentrant de son raid vers l'Océan, son aımée faillit être décimée par la soif; Okba se mit alors en prière et son cheval, grattant la terre de son pied, y fit jaillir de l'eau. Les troupes creusèrent et ouvrirent des puits qui leur permirent de se rafraîchir et de refaire leurs approvisionnements. Cet endroit porta dès lors le nom de Ma el Fares (l'eau du cheval). Or cette légende est précisément celle que les Maures appliquent à El Fersiya (1), ils attribuent toutefois le miracle à Abou Bekr ben 'Omar, le grand chef almoravide (2), qui est au Sahara occidental le héros de toute une geste. Il est évident d'ailleurs qu'il n'est pas possible de tirer de ce rapprochement le moindre argument au sujet de l'itinéraire du conquérant arabe: cette légende, comme tant d'autres, a du connaître une certaine fortune en pays musulman et a dès lors été déformée pour être appliquée aux héros locaux.

Ce qui semble à retenir de l'expédition d'Oqba c'est qu'elle constitue le premier contact des sahariens avec l'Islam et qu'elle a pu dès lors préluder à leur conversion (3).

Pendant la première moitié du viire siècle, d'autres opérations des armées arabes suivirent (4), dont plusieurs cette fois traversèrent le Sahara occidental et atteignirent le Soudan; elles semblent avoir été surtout motivées par des désirs de pillage. Beaucoup plus intéressante est la politique suivie au désert par un des descendants d'Oqba, 'Abderraḥman ibn Ḥabib, gouverneur de l'Afrique en 127 hég/745. Il fit entreprendre la construction de toute une ligne de puits sur la piste allant des oasis du Bani à Aoudaghost, dans la Mauritanie orientale (5); le dernier se trouvait

```
(1) D'après le Chikh Taleb Khiyar, fils de Ma el 'Ainin.
```

<sup>(2)</sup> Cf. ci-dessous.

<sup>(3)</sup> IBN ABI ZAR', Roudh el Qartas, tr. Beaumier, p. 165.

MODAT, Les populations primitives de l'Adrar mauritanien, p. 386, note 2.

<sup>(4)</sup> En 90 hég./708, 110 hég./728, 116 hég./734, 117 hég. /735 et 121 hég./738. Cf.: Ibn 'Adhari, *Bayan*, tr. Fagnan I, pp. 49-50. El Kairouani, *loc. cit.*, pp. 57 et 67. Ibn el Athir, *loc. cit.*, pp. 60, 61 et 62.

<sup>(5)</sup> EL BEKRI, loc. cit., pp. 296 et sq. Sur Aoudaghost, cf. p. 34, n. 3.

à quatre étapes au nord des grandes dunes de Mauritanie, c'est-à-dire sensiblement sur le parallèle du Zemmour. Son autorité semble ainsi s'être étendue quelques années au moins sur une partie des terrains de parcours des Sanhaja, et a dû initier ceux-ci à ce que nous appellerions aujourd'hui une organisation makhzen. Par lui, l'Islam a dû peu à peu s'implanter chez eux et l'œuvre d'Ogba s'est ainsi trouvée prolongée pendant plus d'un demi-siècle. En outre, toute cette action des musulmans par le sud du Maroc a certainement précipité la descente de certaines tribus Sanhaja vers le Soudan (1) où leurs luttes contre les noirs ont pris sans doute alors une véritable allure de conquête. En tout cas, la politique d'Abderrahman ibn Habib semble prouver que le commerce transsaharien était florissant à son époque ou du moins paraissait pouvoir le devenir; il faut en effet souligner que le siège de son gouvernement se trouvait à Kairouan en Tunisie et que par conséquent l'intérêt d'une liaison entre le Maghreb extrême et le Soudan n'avait dû lui apparaître que dans ses rares expéditions vers l'ouest (2). On peut croire alors que son impulsion ait donné un essor nouveau au trafic des caravanes et qu'ainsi elle ait favorisé l'élevage du chameau chez les nomades.

Tels sont les événements qui ont marqué la première intervention des Arabes au Sahara occidental; ils n'y reparaîtront plus désormais qu'au xIIIº siècle. Si courte qu'ait été alors leur apparition, on voit que leur influence n'a peut-être pas été absolument négligeable.

V

#### SUPRÉMATIE DES ZÉNÈTES AU SAHARA

Sur cette période, si troublée en Afrique du Nord, qui va suivre et qui s'étend du milieu du viiie siècle au début du xie, on n'a que peu de renseignements concernant le Sahara occidental: les chroniqueurs s'attachent aux petites dynasties locales et n'ont plus guère de vues d'ensemble.

Il semble toutefois que les Zénètes, jusque-là surtout pasteurs, mar-

<sup>(1)</sup> M. Delafosse (loc. cit., I, pp. 180-181) croit même qu'une tribu arabe, celle des Berabich, demeura au désert à partir de cette époque et vint s'établir au Nord de Tombouctou. Elle aurait été berbérisée dans la suite par ses contacts avec les Sanhaja et les Lamta.

<sup>(2)</sup> El Bekri, loc. cit., p. 307, en cite une qui l'amena à Igli, dans le Sous.

quent une tendance à la fixation au sol, en particulier au Touat et au Tafilelt, où ils vont s'adonner à la culture en même temps qu'à l'élevage (1); dès lors, ils s'orientent plutôt vers le Maroc et l'Algérie que vers le désert. Cependant, ayant créé des marchés nouveaux, ils continuent à s'intéresser au trafic des caravanes et s'efforcent de le régenter. C'est sous cette forme économique que se présente ici leur hostilité traditionnelle contre les Sanhaja.

La ville de Sijilmasa qui va devenir, au centre de la palmeraie du Tafilelt, un grand port saharien et la capitale d'un petit royaume, a été fondée vers 757 (2) par des parents des Zénètes, les Miknasa qui sont les champions du schisme Kharejite au Maghreb. En 786, ils s'étendent jusqu'aux « oasis du désert » et lèvent l'impôt dans le Dra' (3), coupant ainsi la ligne de migration des Ṣanhaja vers le Moyen Atlas. Mais bientôt cette nouvelle cité, en prenant de l'importance, attire les convoitises des uns et des autres et passe de main en main au cours du IXe siècle; finalement, vers 963, elle échoue à des Zénètes, les Maghrawa, qui eux aussi prennent possession des riches pâturages du Dra' (4).

Sijilmasa est surtout un marché; au xe siècle, à l'époque où écrit Ibn Haouqal; sa richesse lui vient du commerce caravanier avec le Soudan (5) et c'est par là sans doute que Ziri ben Atiya, le chef Zénète de Fès, a fait venir en 991, pour son suzerain d'Espagne, tout un convoi de produits du désert: des boucliers en peau d'antilope, des dattes, des mehara, des antilopes et même une girafe (6). Wanoudin, le chef des Maghrawa du Tafilelt, faute de pouvoir dominer l'ensemble de la piste du Soudan, qui coupe les terrains de parcours des Sanhaja, cherche du moins par des taxes importantes à tirer des profits personnels de ces échanges (7); peut-être en outre a-t-il favorisé l'installation de quelques-uns de ses contribules à Aoudaghost, à l'autre bout du Sahara; il s'y trouve en effet toute une colonie

- (1) IBN HAOUQAL, Description de l'Afrique, tr. de Slane, p. 84.
- (2) IBN 'ADHARI, loc. cit., p. 215.
   IBN KHALDOUN, loc. cit., 1, pp. 220, 261.
   EL BEKRI, loc. cit., p. 282 sq.
- (3) IBN KHALDOUN, loc. cit., I, p. 262.
- (4) IBN KHALDOUN, loc. cit., III, p. 257.
- (5) IBN HAOUQAL, loc. cit., pp. 80-81.
- (6) IBN KHALDOUN, loc. cit., III, p. 243. IBN ABI ZAR', loc. cit., p. 141.
- (7) IBN HAOUQAL, loc. cit., p. 81.

zénète au x1º siècle (1). Les Zénètes d'ailleurs et lui en particulier demeurent encore des chameliers et le parc du gouvernement, installé dans le Dra', comprend 50.000 têtes à la même époque (2); mais en s'accrochant au sud du Maroc, ils sont en train de perdre peu à peu la suprématie du désert, qu'ils semblent avoir reçue de leur alliance avec les Arabes.

Les Lamta tiennent vraisemblablement les oasis du Bani et de l'oued Noun; il s'en trouve peut-être même une colonie à Sijilmasa. C'est vers cette époque qu'ils ont dû fonder la ville de Noul Lamta (3) qui peu à peu va devenir elle aussi un gros marché saharien et où l'on fabrique des boucliers célèbres. Au début du 1xe siècle, ils semblent avoir été rattachés un moment au gouvernement d'Abdallah ben Idris, le fils du fondateur de Fès (4), lui-même créateur de la ville de Tamedelt, au pied du Jbel Bani (5). Mais cette soumission n'a pas duré, les Lamta sont restés trop grands nomades (6) sans doute pour s'attacher longtemps à un gouvernement régulier: d'autres préoccupations d'ailleurs détourneront les Idrissides du sud.

Quant aux Ṣanhaja, et peut-être aussi à certains Gezoula (7), laissant

```
(1) EL BEKRI, loc. cit., pp. 300 et 317.
```

Aboulfeda, Géographie, tr. Reinaud, pp. 183-184, 215.

IBN SA'ID GHARNATI, Kitab el Bedi, tr. in Fagnan. Extraits inédits relatifs au Maghreb, pp. 18-19.

WATWAT, Menahij el fiker. tr. in Fagnan, loc. cit., p. 54.

IBN ABI ZAR', loc. cit., p. 164.

IBN ABI ZAR, wc. cu., p. 104.

IBN KHALDOUN, loc. cit., I, pp. 115 et 118.

EL 'OMARI, Mesalik el Abçar, tr. in Fagnan, loc. cit., p. 74.

IBN ZENKEL, Tohfat el Molouk, tr. in Fagnan, loc. cit., pp. 177-178, 192-193.

Nous pensons pouvoir identifier cette ville avec le gros qsar d'Asrir, situé dans l'oued Noun et connu encore des lettrés sous le nom de Medinatou Lamiata.

(4) El Bekri, loc. cit., p. 242.

Il n'y a pas, bien entendu, à ajouter foi aux dires d'El 'Asmawi (tr. in Féraud, Les chorfa du Maroc, Rev. Afr., sept.-oct. 1877, p. 381) qui écrivait au XVIII<sup>c</sup> siècle et qui prétend qu'Idris II serait venu lui-même en Segiet el Hamra, après sa proclamation.

(5) El Bekri, loc. cit., p. 308.

- Sur cette ville qui s'appelait peut-être aussi Tameddoult (El Bekri, loc. cit., p. 316) et dont les ruines se trouvent au sud de l'oasis d'Aqqa, dans le Bani, près du qsar de Tizounin, cf. WATWAT, loc. cit., p. 47. Lieut.-Colonel Justinard, Poèmes chleuhs recueillis au Sous: I. La légende de Tamdoult ou Aqqa, in Rev. du Monde Musulman, LX, 2e tr. 1925, p. 66.
- (6) Au xic siècle, ils coupent les routes du désert jusque dans les dunes du Maqteir, près de l'Adrar mauritanien (EL Bekri, loc. cit., p. 298), ce qui ne les empêche pas sans doute d'avoir des cultures dans l'oued Noun (Léon L'Africain, Description de l'Afrique, éd. Schefer, I, p. 324, d'après Ibn Sa'id qui écrit au xiie siècle).
- (7) Au xie siècle, on en trouve un groupe dans l'Anti-Atlas (El Bekri, loc. cit., p 306) et un autre dans le Maqteir avec les Lamta (cf. note prédédente).

<sup>(2)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., II, p. 70.

<sup>(3)</sup> Sur cette ville, cf.:

EL BEKRI, loc. cit., p. 306.

Edrisi, loc. cit., I, pp. 205-206.

vraisemblablement quelques-uns d'entre eux dans l'Atlas, ils tenaient en majorité la zone proprement saharienne, mais avec leur centre de gravité nettement désaxé vers la Mauritanie actuelle (1): conséquence des expéditions arabes et de la maîtrise des Zénètes sur leur ligne de transhumance vers la haute montagne. Ils développent alors peu à peu leur puissance chamelière (2), mais ils ne pourront pas tout de suite l'utiliser vers le nord, où leurs adversaires demeurent redoutables. D'ailleurs, l'obligation où ils sont désormais d'aller chercher un refuge en cas de sécheresse vers la zone soudanaise, met au premier plan de leurs préoccupations la lutte contre les noirs, en particulier contre l'empire soninké de Ghana (3); c'est la forme que revêt chez eux la « guerre sainte ». Au début du 1xe siècle, ils sont arrivés à leur apogée, semble-t-il : un de leurs chefs, Tiloutan, a réussi à faire l'union de tous ses frères et, disposant d'une armée de 100.000 méharistes, a imposé sa suzeraineté à vingt rois du Soudan (4). Aoudaghost, sans doute conquise sur les Soninké (5) et devenue la tête de ligne des caravanes vers Noul Lamta et Sijilmasa, est vraisemblablement sa capitale. Mais cette belle période fut de courte durée : sous son deuxième successeur, la discorde divisa les Sanhaja et chaque tribu reprit son indépendance. Une autre tentative d'union fut bien faite un siècle plus tard (6), mais elle n'aboutit qu'à un résultat éphémère, elle aussi : le nouveau souverain, Tarsina, fut tué en combattant contre les noirs. Ils durent bientôt combler de cadeaux les chefs de Ghana et de Goungia (7) pour éviter leurs razzias, et malgré cela les Soninké finirent par s'emparer d'Aoudaghost vers 990 (8).

On ignore, au milieu de ces luttes, quel put être le rôle des Sanhaja dans la commerce transsaharien de cette époque; il est vraisemblable

- (2) Cf. ce qu'en dit IBN HAOUQAL (loc. cit., pp. 80 et 82-83).
- (3) Cf, p. 41, notes 1 et 2.
- (4) IBN KHALDOUN, loc. cit., II, pp. 65-66.

IBN ABI ZAR', loc. cit., p. 164.

- (5) M. Delafosse, loc. cit., II, p. 29 et n. 1.
- (6) El Bekri, loc. cit., pp. 301-302. Ibn Abi Zar', loc. cit., p. 165.

(7) IBN HAOUQAL, loc. cit., p. 83.

<sup>(1)</sup> Quelques-uns d'entre eux, les Serta, par exemple, restaient néanmoins dans le sud du Maroc, vers les oasis du Bani (cf. El Bekri, loc.cit., p. 316).

À Goungia, dans une île du Niger, régnait, depuis la fin du VII<sup>e</sup> siècle, une dynastie de Lamta, venus de Tripolitaine par l'Air. Leur capitale fut transférée à Gao au début du x1º siècle (Cf. Delafosse, loc. cit., II, pp. 60 et sq).

<sup>(8)</sup> M. Delafosse, loc. cit., II, p. 32.

toutefois qu'ils durent se contenter du métier modeste de transporteurs. Comme les Zénètes, ils cherchèrent évidemment à monopoliser cette source de richesse, mais ils ne disposaient pas des moyens de leurs ennemis. Alors, ne dominant pas les marchés, ils se contentèrent de hanter les pistés du désert et, par représailles contre les impôts de Sijilmasa, d'y rançonner les voyageurs (1).

Ce tableau de la situation des tribus sahariennes au début du xie siècle, si rapide qu'il soit, permet déjà de prévoir le sens des grands événements qui vont maintenant se produire. Les tentatives faites par les Şanhaja pour se grouper et s'imposer à leurs voisins ont été infructueuses sans doute, mais elles étaient peut-être aussi prématurées: eux-mêmes étaient des sahariens et des chameliers trop récents, en tout cas Ghana était encore trop puissante et les Zénètes ne se fixaient au sol et ne s'orientaient vers le nord que progressivement. Mais le temps a fini par faire son œuvre et le mouvement almoravide qui commence va permettre aux Şanhaja de satisfaire les haines accumulées depuis des siècles. Ils vont frapper les noirs d'abord pour obtenir enfin l'accés des pâturages de la steppe; puis ils se tourneront contre les Zénètes, pour être seuls à jouir des profits de leurs caravanes et pour reprendre la vieille tradition des transhumances estivales dans l'Atlas; ils frapperont enfin les Masmouda qui trop longtemps ont barré les cols des hautes montagnes à leurs troupeaux. Trois villes nouvelles préluderont à cette triple victoire ou la consacreront: Aretnenna, Tabelbala et Marrakech.

# VI

# LES ALMORAVIDES ET LA RÉACTION DES MASMOUDA

Après la mort de Tarsina, qui appartenait à la tribu des Lemtouna, le commandement de la confédération des Ṣanhaja du désert ou Ṣanhaja voilés échut à un chef des Godala, Yaḥya ben Ibrahim (2). Celui-ci partit

EL BEKRI, loc. cit., p. 311 sq.

Ibn Khaldoun, loc. cit., II, pp. 67 sq.

Ibn Abi Zar', loc. cit., pp. 65 sq.

Ibn El Athir, loc. cit., pp. 462 sq.

<sup>(1)</sup> IBN HAOUQAL, loc. cit., p. 84.

<sup>(2)</sup> Pour toute cette période, cf.:

Leurs récits diffèrent assez sensiblement. Nous avons adopté la chronologie d'El Bekri qui fut contemporain des événements ou celle d'Ibn Khaldoun pour les dates qui ne sont pas données par El Bekri.

en pèlerinage à la Mecque vers 1040. En passant à Kairouan, il recut les exhortations d'un docteur réputé et sous son influence, pris d'une ardeur de néophyte, il ramena au désert un pieux personnage des Gezoula, 'Abdallah ben Yasin, qui s'était établi dans l'Atlas, et le chargea d'enseigner les vérités de la foi à ses contribules ignorants. L'accueil de ceux-ci fut d'abord chaleureux et, sur ses indications, ils construisirent, face aux noirs d'Aoudaghost, une ville nouvelle qui s'appela Aretnenna (1). Mais lorsqu'il s'avisa de vouloir réformer leurs mœurs dissolues, les sahariens le délaissèrent après l'avoir pillé. Alors il se retira avec quelques Godala restés fidèles dans une île de l'Océan (2), toute proche de la côte, où il fit bâtir un « ribat », un ermitage. Peu à peu, le renom de sa sainteté et de celle de ses compagnons corrigea la mauvaise impression du début et des Sanhaja revinrent se grouper autour de lui : ce furent les premières « gens du ribat », les Morabitoun ou Almoravides. Quand leur chef eut achevé de les conquérir par sa parole, il proclama la « guerre sainte » contre les sahariens qui refusaient de le suivre dans la vraie foi; tous les Godala bientôt durent se soumettre, puis ce fut le tour des Lemtouna de l'Adrar, chez qui l'on bâtit une forteresse (3), des Messoufa (4) et du reste des Sanhaja. A la mort de Yahya ben Ibrahim, vers 1042, son successeur Yahya ben 'Omar qui appartenait aux Lemtouna, disposait d'un trésor de guerre et d'une véritable armée.

Alors commencèrent les expéditions de conquête; une année de sécheresse en fut l'occasion (5). On razzia les troupeaux Zénètes aux environs

<sup>(1)</sup> Sans doute à Aratan, à l'est de Tichit, où se trouvent des ruines importantes (Com<sup>t</sup> Modat, L'Adrar Tmar, p. 76, n. 2).

<sup>(2)</sup> Et non pas dans une île du Sénégal, comme paraît le dire Ibn Khaldoun (loc. cit., II, p. 68); les Şanhaja ne s'étendaient certainement pas à cette époque jusqu'au fleuve. Le Colonel Modat identifie cette île avec celle de Tidra, au nord du cap Timiris; les indigènes disent, en effet, qu'il s'y trouverait encore des citernes et qu'on pourrait s'y rendre sans nager à marée basse. Cette hypothèse est vraisemblable, les terrains de parcours des Godala étaient, en effet, tout proches de cet endroit (cf. EL BEKRI, loc. cit., pp. 311 et 322-323). Toutefois, il est possible également que cette partie de la côte se soit modifiée depuis le xiº siècle. Cf. Chudeau, loc. cit., p. 249. Sur l'île de Tidra, cf. Gruvel et Chudeau, A travers la Mauritanie occidentale (de Saint-Louis à Port-Etienne), pp. 124-125 et Com¹ Gaden, loc. cit. pp. 433-439.

<sup>(3)</sup> Azouggi. Cette ville, qui était entourée d'une importante palmeraie est citée par : El Bekri, loc. cit., p. 316.

Aboulfeda, loc. cit., pp. 216-217.

Edrisi, loc. cit., p. 206.

'Adjaib el makhloukar, tr. in Fagnan, loc. cit., pp. 27-28.

El 'Omari, loc. cit., in Fagnan, p. 74.

<sup>(4)</sup> Les Messoufa formaient une tribu des Ṣanhaja du désert.

<sup>(5)</sup> IBN EL ATHIR, loc. cit., p. 465.

du Dra' et près de Sijilmasa, puis un marabout des Lamta qui habitait cette ville, se fit le porte-parole de ses concitoyens pour se plaindre à 'Abdallah ben Yasin de la tyrannie de l'émir des Maghrawa, Masoud, fils de Wanoudin. C'est peut-être à cette époque que les Almoravides construisirent Tabelbala face au Tafilelt, comme Aretnenna avait été bâtie devant Aoudaghost; peut-être aussi la fondèrent-ils beaucoup plus tard pour maintenir leur conquête, comme ils firent de Marrakech pour garder les débouchés de l'Atlas. En 1035-1054, un corps de 30.000 méharistes se porta contre Sijilmasa et, après avoir vaincu et tué Masoud, il s'empara de sa capitale où les Almoravides abolirent les taxes illégales; un gouverneur y fut installé avec une garde, tandis que l'armée redescendait vers le sud pour y combattre les noirs qui, sans doute, vivaient encore nombreux au milieu même des Ṣanhaja; leur soumission fut bientôt acquise et l'on marcha sur Aoudaghost qui fut prise et pillée en 1054-1055.

Cependant la population de Sijilmasa venait de se révolter et de massacrer la garnison almoravide; 'Abdallah ben Yasin battit le rappel de ses contingents, mais les Godala, furieux d'avoir perdu le commandement de la confédération, refusèrent d'obéir et se retirèrent vers la mer. Yaḥya ben 'Omar, inquiet, se retrancha alors dans l'Adrar, tandis que son frère Abou Bekr allait prendre le commandement des Ṣanhaja qui vivaient dans le bas Dra' (1) et rétablissait l'ordre au Tafilelt. Mais Yaḥya fut moins heureux: malgré le soutien de contingents Toucouleurs, sans doute récemment soumis, il fut attaqué par les Godala à Tebferilla (2) et y trouva la mort. Abou Bekr recueillit sa succession.

Cet échec ne découragea pas les Almoravides à qui bientôt « le désert parut trop petit » (3). Les Gezoula et les Lamta passèrent au mouvement et Noul fut conquise, puis ce furent la plaine du Sous et les montagnes des Maṣmouda. Enfin, retrouvant leurs traditionnels terrains d'estivage dans le Moyen Atlas, les Ṣanhaja y furent accueillis avec enthousiasme sans doute par leurs frères installés en montagne, coupés jadis du désert par les Miknasa et les Maghrawa et bloqués vers le nord par d'autres Zénètes, les Beni Ifren; puis ils s'emparèrent de la plaine de Tadla. Mais 'Abdallah

<sup>(1)</sup> Cf. p. 47, note 6.

<sup>(2)</sup> A quelques heures au sud-est de Lemseidi, c'est-à-dire non loin des rochers les plus méri dionaux de l'Adrar (Com<sup>t</sup> Modat, *loc. cit.* p. 85 et n. 2).

<sup>(3)</sup> IBN EL ATHIR, loc. cit., p. 465.

ben Yasin fut tué à une trentaine de kilomètres au sud-ouest de l'emplacement actuel de Rabat (1), et en 1067, quand El Bekri écrivit sa description de l'Afrique, « l'empire des Almoravides était morcelé et leur puissance divisée; ils se tenaient désormais dans le désert » (2).

Après les Godala en effet, les Messoufa s'étaient mis en révolte et Abou Bekr avait dû redescendre dans le sud du désert, laissant au Maghreb son cousin Yousef ben Tachfin. Ce retour marque aujourd'hui dans les traditions maures le début de l'épopée Almoravide: ceux-ci, en effet, aux yeux des indigènes, sont des gens du nord, venus en Adrar pour faire la guerre sainte contre les noirs. Et cette déformation de l'histoire s'explique aisément: l'armée revenait chargée de gloire, ayant déjà presque conquis un empire, tandis qu'elle était partie, quelques années plus tôt, pour une simple razzia, à peine différente de celles que les Şanhaja devaient faire périodiquement dans la zone prédésertique (3). Maintenant encore les lettrés se souviennent de l'itinéraire d'Abou Bekr à travers le Sahara, itinéraire que suivra six siècles plus tard l'expédition du sultan Moulay Isma'il (4). C'est le *Triq Lemtouni*, qui par Tindouf, El Fersiya, 'Ain ben Tili, Bir Moghrein, Anajim, Tourin, Bir et Taleb et Jraif, amena ses contingents sur l'emplacement actuel de Chingeti.

Yousef ben Tachfin créa Marrakech en 1062, il conquit le Maghreb et l'Espagne et fut le véritable fondateur de la nouvelle dynastie. Abou Bekr refit l'union de ses tribus en marchant contre les noirs: après quinze ans de luttes qui obligèrent un grand nombre de ceux-ci à repasser le fleuve (5), il fit la conquète de Ghana en 1076 (6); mais l'année même où son cousin remportait sur les chrétiens l'éclatante victoire de Zallaka (1087), il était tué en combattant (7).

<sup>(1)</sup> C'est là du moins que se trouve son tombeau, à 3 kilomètres au sud-ouest de Nekhila, sur le territoire de la tribu des Zaer (Cf. Section sociologique de la Direction des Affaires Indigènes, Villes et Tribus du Maroc: Rabat et sa région, III, p. 161.)

<sup>(2)</sup> loc. cit., p. 320.

<sup>(3)</sup> D'après le chikh Taleb Khiyar.

Es Sa'dı (loc. cit., p. 44) se fait l'écho des traditions qui font venir Abou Bekr du Maroc en Mauritanie.

<sup>(4)</sup> D'après le Chikh Țaleb Khiyar.

<sup>(5)</sup> M. DELAFOSSE, Les Noirs de l'Afrique, p. 47.

CHIKH SIDIA, loc. cit., p. 81.

<sup>(6)</sup> M. Delafosse, loc. cit., p. 50.

<sup>(7)</sup> Abou Bekr ben 'Omar est enterré avec un certain nombre de ses compagnons, sur le lieu même de sa mort, dans un col qui porte son nom et qui se trouve entre la montagne d'El Beiba et celle de l'Imkriri, à 55 kilomètres environ au sud de Tijikja, dans le Tagant. Sa tombe

Désormais la dynastie des Almoravides se désintéressera du désert; elle usera seulement dans ses conquêtes une partie des contingents de ses frères sahariens. Bientôt d'ailleurs contre eux les vieilles haines redeviendront actives: les Zénètes et les noirs, les premiers vaincus, n'auront leur revanche qu'au XIIIe siècle, mais celle des Masmouda n'attendra pas cent ans. En 1145, Sijilmasa leur fera sa soumission (1); en 1147, ils prendront Marrakech et y mettront à mort le petit-fils de Yousef; en 1157 enfin, la dynastie des Almohades aura partout remplacé celle des Ṣanhaja (2).

Alors ceux-ci rentrèrent au désert. Plus tard, ils reparaîtront en Afrique du Nord (3) pour soutenir la folle équipée d'Ibn Ghanya, un chef des Messoufa qui tentera une restauration almoravide à la fin du XII<sup>e</sup> siècle et au début du XIII<sup>e</sup> siècle et qui occupera un moment Sijilmasa; mais ces expéditions achèveront seulement de les épuiser au moment où va se produire au Sahara occidental l'invasion des Arabes Ma'qil.

# VII

L'INVASION DES MA'QIL ET LA RÉACTION DES ZÉNÈTES ET DES NOIRS

On sait comment, au x1° siècle, un groupe de tribus arabes fut envoyé par un souverain fatimide d'Egypte à la conquête de la Tunisie, où l'un de ses vassaux s'était rendu indépendant, puis de là s'étendit peu à peu vers l'ouest dans tout le Maghreb (4). Ces nouveaux venus étaient en majorité

du type «redjem » (cf. Gautier, Le Sahara algérien, pp. 60 sq) est composée d'un tas de cailloux en forme de cône allongé et entourée d'un mur bas en pierres sèches ; elle est orientée dans un sens perpendiculaire à celui des tombes des musulmans. Une pierre plate porte l'inscription suivante, profondément gravée, mais renouvelée périodiquement en blanc :

Les voyageurs qui franchissent le col y déposent une offrande.

Une autre tradition veut qu'Abou Bekr ait été blessé dans la Mauritanie occidentale, à Anfaraga, presque sur les bords de l'Océan et que, transporté jusqu'au Tagant, il ait succombé en arrivant (Снікн Sidia, *loc. cit.*, pp. 82-83).

- (1) Elle ne fut prise qu'en 1147.
- (2) L'autorité des Almohades se serait même étendue jusqu'en Adrar, au XIIe siècle (ABOUL-FEDA, loc. cit., p. 216), mais Aoudaghost demeura indépendant sous un chef des Ṣanhaja (id., p. 190).
  - (3) IBN KHALDOUN, loc. cit., II, p. 93.
  - (4) Sur cette invasion, cf. en particulier:
  - G. Marçais, Les Arabes en Berbérie du XIe au XIVe siècle.

des cavaliers (1), c'est-à-dire, nous l'avons vu, qu'ils domineront sans grande peine les tribus chamelières. Parmi eux, la confédération des Ma'qil, originaire du Yémen, la plus pauvre et sans doute aussi la moins nombreuse (2), fut rejetée par les autres groupes vers le désert, dont elle longea la bordure septentrionale. Presque tout de suite, certains envahirent le Touat (3), en en vassalisant les habitants Zénètes ou en en chassant sans doute quelques-uns vers le Soudan et la Mauritanie. Vers 1220, l'invasion atteignit l'Océan, ayant de nouveau coupé la voie de transhumance des Sanhaja en direction de l'Atlas central. Ceux-ci avaient été incapables de s'y opposer, après ces deux siècles d'aventures, et cet événement acheva la scission de leur confédération: Ibn Khaldoun au début du xive siècle (4) distinguera ceux « de la troisième race » qui habitent le Moyen et le Haut Atlas, et ceux « de la deuxième race », les Sanhaja au litham ou Sanhaja voilés, qui sont les véritables sahariens. Ces derniers désertèrent alors complètement le sud du Maroc (5), n'y laissant que de petits groupes, rapidement submergés par les nouveaux venus (6); désormais ils ne franchirent plus vers le nord les dunes de l'Igidi (7).

Revenus affaiblis à leur point de départ, ils y trouvent une situation fort compromise: leurs frères, demeurés sur place pendant qu'ils allaient de conquête en conquête, n'auraient pas pu continuer sans eux une politique d'extension en pays nègre. D'ailleurs, depuis la mort d'Abou Bekr, leurs divisions intestines étaient devenues telles que chaque tribu vivait

<sup>(1)</sup> Les historiens sont unanimes à cet égard. Des chameaux leur servaient cependant d'animaux de bât et de montures pour les femmes; c'est ce qui explique qu'on ait pu leur attribuer l'introduction au désert d'une nouvelle race de mehara (Comt Frèrejean, loc. cit., p. 25).

<sup>(2)</sup> Sur les Ma'qil, cf. Ibn Khaldoun, loc. cit., I, pp. 115 sq.

<sup>(3)</sup> A. G. P. MARTIN, loc. cit., pp. 61 sq.

<sup>(4)</sup> Loc. cit., II, pp. 64 sq., et 121 sq.

<sup>(5)</sup> Les Gezoula et les Lamţa, qui avaient été les alliés des Almoravides, se cantonnèrent dans le Sous, l'Anti-Atlas et l'oued Noun et ne prirent plus de part à l'histoire du désert.

<sup>(6)</sup> Watwat (loc. cit., p. 54) écrit au début du xive siècle, que les habitants de Sijilmasa sont voilés. On sait, en outre (El Oufrani, Nozhet el Hadi, tr. Houdas, p. 493), que Moulay 'Ali, l'ancêtre de la dynastie actuellement régnante au Maroc, épousa vers le xve siècle, « une descendante des Almoravides établie à Sijilmasa ». D'ailleurs, comme nous le dirons plus loin, les Ait 'Atṭa, qui nomadisent aujourd'hui entre le haut Dra', l'Atlas, le Tafilelt et le désert, sont en partie composés de Sanhaja voilés (de Messoufa en particulier). En outre, Cristobal Benitez, le compagnon de Lenz dans sa traversée du Sahara, en 1880, a recueilli sur place des traditions qui lui permettent de penser que la tribu des Ait Ou Mribet du Jbel Bani comprendrait, comme son nom l'indique, d'authentiques descendants des Almoravides (Cristobal Benitez, Mi Viaje por el interior del Africa, Tanger, 1899, pp. 66-67).

<sup>(7)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., pp. 191 et 193.

totalement séparée de ses voisines (1). C'étaient là des circonstances tout à fait favorables à une réaction des noirs. Fort heureusement, les coups portés par les Almoravides avaient été assez forts pour la retarder et leur propagande religieuse, qui s'étendit jusque sur le haut Niger (2), avait peut-être aussi désarmé quelques haines. Les Şanhaja de Mauritanie et Aoudaghost même purent se maintenir indépendants (3) jusqu'à l'invasion des Arabes et c'est cette dernière en somme qui les sauva de la domination noire: au xiiie siècle, les Woloffs étaient déjà remontés jusqu'à l'Inchiri, les Soninké avaient réoccupé le Tagant, et les Toucouleurs le Chamama, au bord du fleuve (4). Mais vers 1448, les Sanhaja avaient pu réagir et libérer la Mauritanie occidentale jusqu'au Sénégal (5). En revanche, dans le Hodh, les Soninké avaient repris Ghana en 1203 et, s'ils ne purent réussir à faire revivre sa grandeur passée, ce fut une ville dominée par eux, Walata, qui la supplanta peu à peu à partir de 1224 (6). Plus à l'est, Tombouctou avait été fondée par des Şanhaja au XIIe siècle (7), mais elle attira au début du xive siècle les convoitises des rois nègres de Mali (8) qui s'en emparèrent, imposèrent leur suzeraineté aux Berbères, en particulier à des fractions Lemtouna (9), et étendirent leur pouvoir sur la zone des steppes, de l'Aïr jusqu'à l'Océan (10), et sur une partie du Sahara jusqu'aux environs de Wargla (11).

Alors qu'au sud les Ṣanhaja se trouvaient ainsi coupés de la zone des steppes ou vassalisés, au nord de la Segiet el Ḥamra et de l'Igidi les Arabes

- (1) M. Delafosse, loc. cit., II, pp. 54-55.
- (2) M. Delafosse, Les Noirs de l'Afrique, pp. 48 et 56.
- (3) ABOULFEDA, loc. cit., p. 190.
- EL 'OMARI, Mesalik el Absar, tr. Gaudefroy-Demombynes, p. 94.
- (4) Comt Frèrejean, loc. cit., pp. 18 et 26 (d'après le Chikh Sidiya).
- (5) A l'époque de Ca da mosto, vers 1456, ce fleuve séparait déjà les Sanhaja des Noirs (Relation des voyages à la côte occidentale d'Afrique, d'Alvise de CA DA Mosto, éd. Schefer, p. 49).
  - (6) M. Delafosse, loc. cit., p. 52.
  - (7) Es Sa'di, loc. cit., p. 35.
- (8) Ces rois nègres appartenaient à la dynastie des Mandingues et régnèrent du XI<sup>e</sup> au XVII<sup>e</sup> siècle, mais avec un particulier éclat du XIII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup>. Ils eurent leur principale capitale à Niani à 150 kilomètres S.-S.E. de Bamako (Cf. Delafosse, *Haut-Sénégal Niger*, II, pp. 173-223; G. VIDAL, *Le véritable emplacement de Mali*, in Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. A.O.F., oct.-déc. 1923, p. 606; Delafosse, *Le Gana et le Mali*, loc. cit., p. 479).
  - (9) EL 'OMARI, loc. cit., p. 59.
  - (10) IBN KHALDOUN, loc. cit., II, pp. 110-111.
  - (11) IBN KHALDOUN, loc. cit., II, p. 112.

Lorsque le plus grand des rois de Mali, Kankan Mousa, partit en pèlerinage à la Mecque, il laissa un grand nombre de ses compagnons au Touat, où il se fixèrent (Es Sa'd), loc. cit., p. 13).

Ma'qil régnaient en maîtres; et les Zénètes, en s'alliant à eux, purent alors prendre eux aussi leur revanche de leurs défaites passées. Une de leurs tribus, celle des Beni Merin, qui s'était maintenue au Touat, réussit à s'emparer du Maghreb et à y fonder une dynastie au début du XIIe siècle, sur les ruines de l'empire almohade. Les Ma'qil furent dans le sud les instruments de domination des nouveaux sultans et leurs collecteurs d'impôts. Aussi abusèrent-ils vite de cette situation: pillant et rançonnant les gens sur toutes les pistes, ils finirent par rêver d'une nouvelle migration vers le nord à la conquête des plaines atlantiques selon la loi générale aux habitants de la zone présaharienne. Les souverains Mérinides s'aperçurent alors du grave danger qu'ils représentaient et regrettèrent sans doute d'avoir favorisé leur extension. Ils cherchèrent à discipliner leurs remuants alliés en installant eux-mêmes un certain nombre de leurs tribus dans les provinces du nord et en barrant les cols de la montagne de postes de garde. En outre, dès la fin du xiiie siècle, ils entreprirent des expéditions contre eux à Sijilmasa, dans le Dra'et jusqu'en Segiet el Hamra (1), à cette époque « dernière limite des courses des Ma'gil dans leurs cantonnements d'hiver » (2).

Alors, sous l'action de ces représailles, ou simplement poussés par la recherche de nouveaux pâturages, une partie de ceux-ci se remit lentement en mouvement vers le xive siècle et surtout à partir du xve, mais cette fois vers le sud, en direction de la Mauritanie: plus d'invasion en masse d'ailleurs, mais de petits groupes s'infiltrant tour à tour à des années ou même à des siècles de distance parmi les Ṣanhaja, puis en définitive les submergeant et les vassalisant ou les chassant devant eux. De l'Adrar ce flot s'étendit vers le Hodh pour venir mourir à la boucle du Niger et dans l'Azawad, au nord de Tombouctou. C'est alors sans doute que s'établit entre les tribus maures la hiérarchie qui a persisté jusqu'à nos jours: au sommet les Ḥassan, descendants des guerriers Ma'qil, puis les Zwaya, marabouts d'origine Ṣanhaja, les Zenaga ou Ṣanhaja tributaires, les ma'llemin, forgerons d'origine vraisemblablement juive, et enfin les ḥarratin et les esclaves, représentants de la race noire.

A côté de cette invasion des Arabes et comme pour achever cette con-

<sup>(1)</sup> IBN ABI ZAR', loc. cit., pp. 439, 446-447, 489, 534-535.

<sup>(2)</sup> IBN KHALDOUN, loc. cit., II, p. 280.

quête du Sahara berbère par des étrangers, le xve siècle fut encore marqué par de nombreuses tentatives des Chrétiens sur la côte atlantique (1). Auparavant, ils n'avaient fait là que de simples explorations : dès 1291, deux Gênois avaient doublé la cap Juby, mais ils avaient disparu sans laisser de traces; plus tard, en 1405, le Français Jean de Béthencourt débarqua au cap Bojador et razzia une caravane à huit lieues dans l'intérieur. Mais c'est surtout à partir de 1416 que, sous l'impulsion de l'infant Henri de Portugal, les navigateurs s'intéressèrent à cette partie de l'Afrique: en 1443, quatorze expéditions avaient été envoyées et successivement Angra dos Cavallos, le Rio de Oro et Arguin furent découverts; puis ce fut le tour du Sénégal, et en 1446, João Fernandez atteignit Wadan, dans l'Adrar oriental, et y demeura quelques mois parmi les Sanhaja. Ces explorations ayant donné de précieux renseignements sur le commerce de l'or et la possibilité de se procurer des esclaves, des expéditions militaires suivirent, en même temps qu'une action politique et peut-être religieuse était entreprise et que des comptoirs commerciaux s'installaient à Arguin en 1441, en Adrar un peu plus tard (Portugais) et à Santa Cruz de Mar Pequeña en 1476 (Espagnols). On ignore quelle fut l'histoire du saint ermite de Tagaost, ce moine Augustin portugais dont le corps, entouié de vénération par les indigènes, fut retrouvé intact en 1525 dans un village de l'oued Noun par des religieux des Canaries; mais il est certain qu'à cette époque les chrétiens avaient obtenu des succès non négligeables sur la bordure septentrionale du désert : le 15 février 1499, un traité avait été signé entre les gens de la région de Tamanart et d'Ifran (2) et un représentant du roi d'Espagne; de même, en 1517, les Portugais d'Agadir (Santa Cruz du Cap d'Aguer) pouvaient compter sur l'alliance d'un chef du haut

<sup>(1)</sup> Dans ce paragraphe, nous avons utilisé les ouvrages suivants : Alvise de Ca da Mosto, *loc. cit*.

Damiao de Góis. — Cronica do Felicissimo Rei D. Manuel, 4º partie, chap. XXI.

Posesiones españolas en el Africa occidental, por dos oficiales del ejercito, Madrid, 1900.

P. J. MESNAGE, Le Christianisme en Afrique; église mozarabe; esclaves chrétiens, Paris et Alger, 1915.

Colonel Modat, Portugais, Arabes et Français dans l'Adrar mauritanien.

LA RONCIÈRE, loc. cit., I et II.

Comt Giller, La pénétration en Mauritanie.

R. Ricard, Sur les relations des Canaries et de la Berbérie au  $XVI^\circ$  siècle, d'après quelques documents inédits.

R. RICARD, Les Portugais et le Sahara atlantique au  $XV^{\mathrm{e}}$  siècle.

<sup>(2)</sup> L'oasis de Tamanart est située sur le versant sud de l'Anti-Atlas, entre cette chaîne et le Jbel Bani. Ifran est un groupe de palmeraies dans la haute vallée de l'oued Noun.

Dra'. En outre, les multiples profits retirés de la vente des esclaves, spécialement des esclaves Maures, avaient entraîné de nombreuses expéditions des Canariens sur les côtes d'Afrique et l'une d'entre elles au moins poussa en 1572 jusqu'à la source de la Segiet el Hamra. Il est regrettable que les documents de l'Inquisition espagnole ne remontent pas au delà de 1545, mais on sait toutefois que ces expéditions commencèrent bien avant cette date.

Toutes ces entreprises, en multipliant les contacts entre les sahariens et leurs voisins, eurent du moins pour effet de maintenir actif le commerce du désert. Sijilmasa y jouait toujours un rôle important, mais Tombouctou était en train d'y détrôner Walata, qui avait pris la place de Ghana. A Aoudaghost avait succédé Wadan en attendant que grandissent Chingeti, puis Aṭar; et Noul Lamṭa avait été remplacée par la ville toute proche de Tagaost. Tous les auteurs de cette époque (1), Aboulfeda, El 'Omari, Ibn Khaldoun, Ibn Batouta, Ca da Mosto, Léon l'Africain sont d'accord pour signaler l'activité des caravanes sur les pistes qui joignaient ces points d'échange. Cette activité avait sans doute été interrompue lors de la chute des Almoravides, mais elle avait repris sous le règne des Mérinides sahariens.

#### VIII

# PRODROMES D'UNE RÉACTION DES ȘANHAJA. LES MARABOUTS DE LA SEGIET EL ḤAMRA

Les quelques Ṣanhaja qui, au xīve et au xve siècles, sont encore indépendants au Sahara occidental, pris entre les Arabes au nord, les chrétiens à l'ouest et les noirs au sud, se cantonnent au centre du désert: ils restent donc de grands chameliers. Leur situation est en somme sensiblement la même qu'au xe siècle quand ils ne dépassaient pas l'Adrar et qu'ils avaient perdu les oasis du sud marocain. Cependant, à cette lointaine époque, leurs ennemis noirs et Zénètes avaient cessé d'être des sahariens ou en tout cas abandonnaient peu à peu l'élevage pour se fixer au sol et s'orienter vers l'Afrique du nord ou le Soudan. Maintenant, au contraire, les Arabes sont encore en plein mouvement et, au contact du désert, deviennent eux aussi

<sup>(1)</sup> Du xIIe au début du xVIe siècle.

des chameliers: la revanche des Sanhaja tardera donc plus longtemps. Elle n'en est pas moins fatale et bien des indices permettent déjà de la prévoir. D'abord, dès la fin du xive siècle et pendant tout le xve, la dynastie zénète des Beni Merin est en pleine décadence et se débat dans une situation de plus en plus inextricable (1): sur toutes les côtes, les Chrétiens envahissent l'empire et il faut se résoudre à des compromis avec eux; des difficultés financières croissantes obligent les souverains à accorder aux juifs, les vieux alliés de leur tribu, une situation prépondérante — l'un d'eux exercera la régence pendant l'absence d'un sultan — absolument contraire aux traditions maghrébines. Partout de petits royaumes indépendants se créent, morcelant chaque jour le domaine mérinide. Enfin la prise de Grenade par le roi de Castille en 1492 achève le désarioi des Musulmans. Toute une propagande est alors entreprise pour la « Renaissance de l'Islam » par des confréries religieuses: elle tend à renverser le pouvoir qui montre tant de faiblesse et d'incapacité dans la défense

Au désert, les Zénètes ont à peu près disparu, au moins en tant que confédération. La plupart d'entre eux avaient évidemment suivi les Beni Merin et s'étaient installés au Maroc où leurs contingents avaient été utilisés par cette dynastie. Les autres avaient été plus ou moins vassalisés par les Arabes dans les oasis. Seuls les Kounta, qui vont profiter du prestige religieux de leur chef et de ses alliances de famille avec les Sanhaja, feront encore figure de tribu en bordure du Soudan, mais ils ne sont pas assez nombreux pour reprendre la politique suivie par leurs ancêtres entre le viiie et le xie siècle et ils vivront généralement dans l'orbe des Ma'qil.

de la foi.

Ceux-ci d'ailleurs ne vont pas tarder à s'affaiblir eux aussi. Toutes les dynasties qui vont maintenant se succéder sur le trône du Maghreb suivront l'exemple des Mérinides et les emploieront dans leurs armées, 'Abdelwadites de Tlemcen, Sa'adiens et 'Alawites du Maroc. Constamment ces souverains les feront venir dans le nord pour la défense de leurs capitales ou leurs expéditions. Et alors, l'échelonnement de leurs tribus de la Saoura à l'Océan, de l'Oued Noun au Sénégai, de l'Atlantique à Tombouctou, en les dispersant, achèvera de diminuer leur force, d'autant que certains commencent maintenant à se fixer au sol.

<sup>(1)</sup> Cf. Cour, L'établissement des dynasties des chérifs au Maroc, pp. 23 sq.

Les noirs à leur tour vont être divisés. L'empire de Mali s'effondre bientôt sous les coups de ses voisins, et les Songhai (1), qui ont pris Tombouctou et qui règnent maintenant à Gao, vont disparaître quand l'armée marocaine occupera la boucle du Niger en 1591.

Enfin les Chrétiens perdront toutes leurs conquêtes marocaines au xvie siècle et seront détournés de l'Afrique par les richesses des Indes et la politique européenne de Philippe II.

En face de ce déclin de leurs adversaires, les Ṣanhaja, vassalisés ou chassés des terres les plus riches, ont au contraire peu à peu refait leurs forces en vivant au désert et le xvie siècle va voir les prodromes de leur renaissance. Et celle-ci semble bien avoir été favorisée par le mouvement maraboutique qui allait aboutir au Maroc à la fondation de la dynastie sa 'adienne.

Dans ce mouvement en effet une place prépondérante est accordée par la tradition à des personnages religieux qui auraient été originaires de la Segiet el Hamra. Le xve siècle correspond malheureusement à un « trou » dans notre documentation historique en Afrique du Nord: on ne trouve à peu près aucun texte entre 1406, date de la mort d'Ibn Khaldoun et le début du xvie siècle, époque où Léon l'Africain écrira sa « Description de l'Afrique ». Dès lors, il est difficile de dire dans quelle mesure ces personnages sortent du domaine de la légende et si leur rôle fut réellement celui qu'on leur prête.

Trumelet (2) semble en avoir le premier parlé en 1881 sans toutefois citer ses sources. D'après lui, des Maures chassés d'Espagne après la prise de Grenade (3), seraient venus se réfugier dans la Segiet el Hamra et s'y seraient affiliés à la confrérie des Qadiriya; mystiques et lettrés, animés

<sup>(1)</sup> Après l'empire de Mali, Tombouctou tomba entre les mains des Touaregs (1432-1468), puis de Sonni 'Ali, avant-dernier souverain d'une dynastie d'origine Lamta, qui en fut le maître de 1468 à 1492 et régna à Gao. Les Askia songhai, qui appartenaient à la race noire, renversèrent son fils et régnèrent de 1493 à 1591 (Es Sa'd, loc. cit., pp. 103 sq., 116 sq.; Delafosse, loc. cit., II, pp. 75 et sq. et 84-121).

<sup>(2)</sup> Les Saints de l'Islam. Légendes hagiologiques et croyances algériennes : Les Saints du Tell, Paris, Didier, 1881, Introduction, pp. XXIX sq.

<sup>(3)</sup> Aux dires de P. Blanchet et de A. Dereims, qui ont fait un séjour en Adrar en 1900, l'influence des Maures chassés d'Espagne se serait fait sentir jusqu'à Chingeți; beaucoup d'habitants conserveraient encore la clef de la maison que leurs ancêtres possédaient à Grenade et seraient en état de fournir des détails sur les principaux monuments et la topographie de la ville qu'ils ont perdue (d'aprés Chudeau, Le Sahara soudanais, pp. 262-64). Il ne nous a été possible, de recouper ces informations ni à Chingeți ni à Aţar.

I. Hamet (Chroniques de la Mauritanie sénégalaise, pp. 70-71) fait venir ces marabouts du Maghreb après l'anéantissement des Almohades en 1258.

d'une foi ardente, ils auraient été envoyés par leur chef en petits groupes à travers l'Afrique du Nord pour « y porter le flambeau de l'Islam », ignoré de trop de gens, et se seraient ainsi répandus jusqu'aux environs de Constantine. De fait, il n'est que de parcourir le Maroc ou l'Algérie et d'interroger les indigènes sur les saints dont les tombeaux apparaissent un peu partout, pour retrouver fréquemment le souvenir de cette origine saharienne des marabouts.

Toutefois, M. Cour, dans la thèse qu'il écrivait en 1904 sur l'établissement des dynasties des chérifs au Maroc (1), n'a pas cru devoir attacher de valeur à ces traditions, en s'appuyant sur ce fait que ni Ibn Khaldoun ni Marmol n'ont signalé de ribat ni de Zawwiya dans la Segiet el Ḥamra.

Ce jugement peut déjà a priori paraître un peu hâtif, près de deux siècles séparant les œuvres de ces auteurs. S'il peut être admis que par Segiet el Hamra nous pouvons entendre, non pas strictement le cours de cette rivière mais, comme il est courant en zone saharienne où les distances comptent peu, l'ensemble du pays qui l'avoisine, on peut au contraire remarquer d'abord qu'un mouvement maraboutique partant de cette région n'aurait rien eu que de normal. On ne sait pas au juste ce que sont devenus les Morabitoun, les Almoravides, quand ils rentrèrent au désert après la chute de leur dynastie, mais on peut du moins remarquer qu'aujourd'hui encore nulle part en Afrique arabo-berbère, les marabouts n'ont une place comparable à celle qu'ils occupent en Mauritanie, à l'endroit même où est né le mouvement religieux du x1e siècle. Toutes les chroniques locales (2) constatent le très grand rôle historique des tribus Zwaya à toutes les époques. Il semblerait dès lors qu'il n'y eut pas de solution de continuité entre les compagnons d'Abdallah ben Yasin, les Marabouts de la Segiet el Hamra et les gens de Ma el 'Ainin, dont nous parlerons plus loin et qui à leur tour soulèveront le Sahara au début du xxe siècle, et qu'il y ait même similitude entre ces trois mouvements; il est du reste

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 8 et note 5.

<sup>(2)</sup> Cf. en particulier:

MOHAMMED SA'ID EL YADALI, Chiam az Zwaya, tr. I. HAMET (Chroniques de la Mauritanie sénégalaise. Nacer Eddine).

OUALID OULD KHALINA ED DIMANI, Amr al Wali Naser ed Din, tr. in I. Hamet (loc. cit.).
OUALID OULD KHALINA, Khouariq aouliya Tachomcha, tr. I. Hamet (loc. cit.).

CHIKH SIDIA, loc. cit.

Tarikh Kounta, tr. I. Hamet in Cortier, Mission Cortier 1908-1909-1910, p. 263.

Mohammed ben el Mokhtar el Kounti, Kitab et Taraif, tr. I. Hamet, Littérature arabe saharienne.

à remarquer que les traditions indigènes confondent parfois l'un avec l'autre, tellement certains rapprochements s'imposent à l'esprit. D'ailleurs une partie des descendants des Almoravides se trouvent encore aux environs de la Segia: les Lemtouna Tajakant de Tindouf et 'Arousiin de l'Imrikli (1), les Messoufa ou Mechdouf de l'Adrar (2), les Godala qui, devenus maintenant tributaires, parcourent encore le territoire que leur assignait déjà El Bekri (3), les Lamta, qui ont encore des représentants dans l'oued Noun, et les Ait Ou Mribet du Bani, que Benitez, nous l'avons vu, identifie avec les « gens du ribat ». La Segiet el Hamra, dont la légende fait depuis la plus haute antiquité la « terre des saints » (4), apparaît en outre comme le point central du Sahara de l'ouest: région de cultures et de pâturages, au moins les années pluvieuses, elle est en outre au point de contact de la zône du cheval et de celle du chameau, et elle est la porte du Maroc (5); deux pistes caravanières transsahariennes la franchissent, allant du Noun au Sénégal, à l'Adrar et au Hodh, et son voisinage de Tindouf lui permet également des relations avec Tombouctou. On comprend dès lors que son nom ait servi d'étiquette à toute une partie du désert et qu'elle ait pu constituer le point de départ d'une active propagande religieuse à l'abri des susceptibilités des Mérinides, d'autant que les expéditions espagnoles avaient dû y créer aux xve et xvie siècles une atmosphère de haine contre les Chrétiens. Enfin, pour répondre plus directement à l'argument de M. Cour, il faut ajouter que nulle part en pays maure, les personnages religieux ne sont en ribat ni en Zawwiya et que toutes les tribus maraboutiques sont des universités errantes, à peine moins mobiles que les tribus guerrières. Ma el 'Ainin lui-même, avant de faire construire le village de

<sup>(1)</sup> Au sud de la basse vallée de la Segiet el Hamra.

Les Lemtouna, devant l'invasion arabe, ont généralement quitté l'Adrar pour aller vers le Hodh ou vers le Sénégal. On en trouve encore actuellement dans la basse Mauritanie (cercles du Guidimaka, de l'Assaba et du Gorgol) et jusque dans le Fouta sénégalais. Tous les chroniqueurs s'accordent à rattacher les Tajakant aux Lemtouna, cf. par exemple Oualid ould Khalina,

s'accordent à rattacher les Tajakant aux Lemtouna, cf. par exemple Oualid ould Khalina, Kitab el Ansab, tr. I. Hamet (loc. cit., p. 262). M. Le Chatelier (loc. cit., p. 54) donne la même origine aux 'Arousiin.

<sup>(2)</sup> Les Messoufa sont actuellement représentés par les Mechdouf de l'Adrar et du Hodh et par les Messoufa des Beraber Ait 'Ațța (cf. p. 75, note 4).

<sup>(3)</sup> On trouve des Godala chez les Ouled Delim de la haute Mauritanie et dans la région du fleuve chez les Brakna (Cf. Com¹ GADEN, loc. cit., pp. 440-441.)

<sup>(4)</sup> Tradition recueillie près d'un marabout de l'oued Noun, originaire des Lamţa, Sidi Lḥabib ould Moḥammed el 'Arabi, beau-frère de Merebbi Rebbo, fils de Ma el 'Ainin.

<sup>(5)</sup> Анмер есн Снімоїті (loc. cit., p. 410) écrit que le pays de Chingit, c'est-à-dire le pays Maure, se termine au nord à la Segiet el Ḥamra.

Smara, près de la Segia, vécut longtemps sous la tente, soit dans cette région soit dans le Tiris; et il ne constituait pas une exception: son frère le Chikh Sa'ad Bou, le Qadiri Chikh Sidiya, les marabouts Kounta et les Ahel Moḥammed Salem, dont l'enseignement est célèbre au Sahara, ne se sont jamais fixés.

Mais en outre des traces demeurent nombreuses encore, d'une action des marabouts aux xve et xvie siècles: Sidi Mohammed el Kounti par exemple, fils d'une femme des Lemtouna, est à ce moment un peu au sud de la Segia, dans le Zemmour, et sa descendance ne cessera pas jusqu'à nos jours d'avoir une importante clientèle dans le Sahara occidental; Sidi Ahmed Regeibi, qui paraît avoir libéré ses frères Sanhaja (les Regeibat) de la domination arabe, vécut un peu plus tard dans la même région, de même que Sidi Ahmed el 'Arousi, l'ancêtre éponyme des 'Arousiin, à qui on a attribué un certain rôle dans la « Renaissance de l'Islam ». D'une façon générale d'ailleurs, toutes les tribus maraboutiques qui ne sont pas almoravides, datent de cette époque et les tombeaux de leurs fondateurs sont disséminés dans tout le pays: nous venons de citer les noms de celui des Regeibat et de celui des 'Arousiin, qui sont enterrés dans la vallée de la Segia, on peut leur ajouter ceux de Sidi Ahmed bou Ghenbour (Ouled Tidrarin), d'El Ḥajj Ḥamr Lhaya (Ouled Chikh), de Sidi 'Abderraḥman Tahli (Tahalat) et de Sidi ou Hassoun (Yaggout). A Tafoudart, sur la même rivière, se trouve, dit-on, la «tombe d'un prophète » et ce serait pour cette raison qu'un des fils de Ma el 'Ainin, Mohammed Laghdaf, y campe le plus souvent (1). A côté du tombeau de Sidi Ahmed el 'Arousi sont enterrés les « sept Ouled bou Sba' », ancêtres de cette tribu mauritanienne, qui «habitaient la Segiet el Hamra et y faisaient la guerre sainte; ils y furent tués par un chef Portugais, qui s'appelait Soumida, mais le chrétien fut, grâce à eux, chassé du pays » (2). On peut également citer

<sup>(1)</sup> D'après le Chikh Taleb Khiyar.

<sup>(2)</sup> D'après Moulay Ahmed ould La wissi, des Ouled Beggar (Ouled bou Sba' de Mauritanie). Les Ouled bou Sba' de Mauritanie, qui se donnent une origine Idriside (FÉRAUD, loc. cit., p. 385; G. Salmon, L'opuscule du chikh Zemmoury sur les chorfa et les tribus du Maroc, in Archives Marocaines, II, p. 265; Capit. Bonafos, Une tribu marocaine en Mauritanie: les Ouled bou Sba, in Bull. de la Soc. de Géogr. et d'Arch. d'Oran, 3° et 4° trim. 1929) paraissent bien avoir joué un certain rôle dans le mouvement religieux du début du xv1° siècle. Nous avons pu recueillir, il y a quelques années, dans l'Atlas occidental, un manuscrit datant de 1503 et qui a trait à un personnage de cette tribu; venu du désert dans la montagne, il y prêcha la guerre sainte et se distingua dans ses luttes contre les chrétiens, qui le blessèrent mortellement au « Fort de l'Or », sur le territoire de la tribu des Demsira (in Notes sur le Grand Atlas du Mtouggi, Archives de la Direction des Affaires Indigènes, Appendice II).

les saints dont la « qoubba » est annuellement l'objet de fêtes religieuses: Sidi Mhand ou 'Amer et Sidi 'Amer ou 'Amran Sba'i à Asrir, sur l'emplacement de Noul Lamta, et Sidi el Ghazi, dans un village voisin, et rappeler surtout qu'Assa, non loin de la basse vallée du Dra', est une des grandes Zawwiyas sahariennes, dont la foire du « Mouloud » est célèbre chez tous les nomades; là seraient enterrés les 366 saints Ait Ya' zza Wiheda, dont le plus célèbre est Sidi Mohammed Chebki: « Ils faisaient partie des Ṣanhaja, des Regraga et des Beni Dghough qui ont conquis le Maghreb; les Portugais sont restés 45 ans dans la région et ce sont ces personnages qui les en ont chassés » (1). L'histoire signale d'ailleurs le rôle d'Abou 'Abdallah Moḥammed ben El Mobarek, le marabout d'Aqqa, oasis du Bani, dans la fondation de la dynastie Sa adienne (2), et au même endroit celui du saint Wisa'aden, un peu plus tard, dans le règlement des querelles des habitants (3). Enfin le Père de Foucauld, quand il franchit le Bani pour pénétrer au Sahara, fut tout de suite frappé du nombre de gens cultivés et de marabouts qu'il rencontra : « C'est la première fois, dit-il, qu'en dehors des villes et des Zaouias, je vois des Marocains lettrés », et il ajoute : « Couvents et religieux ont fleuri de toutes parts sur un sol aussi propice » (4).

En somme, s'il n'est pas possible d'apporter des preuves convaincantes d'un mouvement religieux proprement saharien au xvie siècle, il semble téméraire d'en nier absolument l'existence. Et, quoi qu'il en soit, une partie au moins des Ṣanhaja paraît bien avoir mis tous ses espoirs de libération dans la « Renaissance de l'Islam » au Maghreb extrême et avoir été parmi les premiers partisans des Sa'adiens (5); d'ailleurs toutes les tribus maraboutiques du désert se rattachaient à ce groupe berbère et elles seules étaient vraiment intéressées à un mouvement anti-zénète qui, en frappant leurs vieux ennemis, allait atteindre à la fois tous les alliés de ceux-ci: Ma'qil dont les Sanhaja subissaient la domination, Chrétiens dont les

<sup>(1)</sup> D'après Sidi Lhabib ould Mohammed el 'Arabi.

<sup>(2)</sup> EL OUFRANI, loc. cit., pp. 22-23

L'influence d'un descendant de ce personnage, Sidi Abdallah ben Embarek, était encore considérable au début du xvII<sup>e</sup> siècle (Cf. Comte H. de Castries, *Les Sources inédites de l'histoire du Maroc*, 1<sup>re</sup> série. Angleterre, II, p. 352). Sidi Abdallah est enterré à Aqqa (Vicomte de Foucauld, *loc. cit.*, p. 151).

<sup>(3)</sup> MARMOL, loc. cit., III, p. 9.

<sup>(4)</sup> Loc. cit., p. 122.

<sup>(5)</sup> M. Cour (loc. cit.) a montré que le mouvement sa adien avait été quelque chose de plus vaste encore : un mouvement proprement berbère, si paradoxal que cela puisse paraître.

razzias d'esclaves devenaient un sujet de perpétuelle inquiétude, Juifs qui dans les oasis tendaient à monopoliser les profits du commerce trasnsaharien. Et Zyani (1) nous montre en effet les Berbères refusant d'obéir aux Arabes incorporés dans l'armée mérinide et se révoltant contre eux pour se rallier à la nouvelle dynastie (2).

#### IX

#### INTERVENTION DES SULTANS DU MAROC AU SAHARA

Avant de rapporter les événements qui, après quatre siècles, permirent aux Sanhaja de rétablir presque entièrement leur ancienne domination sur le Sahara, il faut d'abord y signaler, en marge, l'intervention des sultans marocains.

La conquête de l'Espagne par les Chrétiens et l'arrivée des Turcs en Algérie venaient de leur interdire l'accès de ces régions qui avaient été le champ d'activité traditionnel de leurs prédécesseurs. Dès lors, il était normal que le développement du commerce à travers le désert, dont nul ne pouvait apprécier l'intérêt mieux que les Sa'adiens, originaires du Dra', les tournât désormais vers les mines de sel du Sahara occidental et vers les pays subtropicaux, fournisseurs d'or et d'esclaves. La demande d'appui qui leur fut adressée par les Sanhaja contre les noirs, fut sans doute l'occasion de leur intervention (3); elle n'était qu'un prétexte, car, contrairement aux espoirs que les Berbères avaient mis en elle, cette dynastie aura, comme celle des Mérinides, une politique arabe, justifiée par son origine, et elles s'appuiera elle aussi sur les Ma'qil. Ses successeurs, les 'Alawites, feront de même et l'un d'eux s'alliera même à un de leurs chefs par un mariage (4) et les appellera « ses cousins ». En envahissant la Mauritanie

<sup>(1)</sup> Coupourier, Une description géographique du Maroc d'Ez Zyani, in Archives Marocaines, VI, p. 443.

<sup>(2)</sup> Il ajoute d'ailleurs que les Sa'adiens décurent les espoirs qu'on avait placés en eux : ils utilisèrent à leur tour les Arabes et « ce ne fut point du goût de nombreux berbères qui se séparèrent d'eux et offrirent le pouvoir aux Dilaites ». Ce dernier passage montre que, dans son esprit, il s'agit bien d'une partie au moins des Sanhaja, puisque c'est par eux que les Dilaites parvinrent au pouvoir.

<sup>(3)</sup> MARMOL, loc. cit., III, p. 62.

<sup>(4)</sup> Le Sultan Moulay Isma'il épousa la fille d'un chef Ma'qil des Brakna (d'après le Chikh, Taleb Khiyar). Il était fils lui-même d'une esclave des Ma'qil. Cf. Es Slawi, Kitab el Istiqsa tr. Fumey in Archives Marocaines, IX, pp. 19 et 76.

et le Hodh, les Arabes avaient donc fait figure de troupes régulières chérifiennes et de collecteurs officiels de l'impôt, et c'est sans doute ce qui a justifié en droit le tribut qu'ils ont imposé aux Ṣanhaja vaincus. En tout cas, c'est ce qui explique que les Sa'adiens aient pu considérer leur migration comme une conquête faite en leur nom. On comprend qu'en conséquence, à diverses époques, les souverains marocains, non seulement aient envoyé à travers le désert des expéditions militaires, mais encore aient pu constamment revendiquer le pays maure comme faisant partie de leur empire, qu'Aḥmed ech Chingiṭi (1), après consultation de divers docteurs, l'ait de même rattaché au Maghreb et non au Soudan, que l'investiture de certains chefs de Mauritanie et du Niger ait été parfois donnée à Fès ou à Marrakech, enfin que les Arabes sahariens, en cas de péril, aient normalement tourné leurs regards vers le Maroc.

Dès 1526, les Sa'adiens sont intervenus au Touat (2). A la fin du xve et pendant la majeure partie du xvie siècle, en outre, un mouvement religieux et scientifique s'était établi entre le sud marocain et les villes soudanaises, Walata, Tombouctou et Dienné (3), traçant la voie d'une conquête militaire. Bientôt, en effet, en 1544, Moulay Mohammed ech Chikh (4) commença à réclamer la jouissance des mines de Teghazza et en demanda la cession au prince Songhai qui régnait à Gao, mais, pour toute réponse, celui-ci envoya 2.000 Touaregs ravager le haut Dra' (5). Alors, en 1557, le gouverneur noir de Teghazza fut assassiné par des Marocains, qui pillèrent en même temps une caravane de sel, et la mine fut abandonnée pour être remplacée par celle de Taoudeni (6). Puis le Chérif, résolu à imposer sa volonté par la force, passa la Segiet el Hamra à la tête de 1.800 chevaux et se rendit à Wadan (7) pour marcher avec les Ma'qil contre les noirs, mais ayant appris qu'une immense armée venait au-devant de lui pour lui barrer la route du Niger, il différa l'exécution de ses projets et rentra au Maroc. Son quatrième successeur, Moulay Ahmed el Mansour, dès son

<sup>(1)</sup> loc. cit., pp. 410-411.

<sup>(2)</sup> A. G. P. MARTIN, Quatre siècles d'histoire marocaine, p. 30 et passim.

<sup>(3)</sup> M. Delafosse, Les relations du Maroc et du Soudan à travers les âges, in Hespéris, 2e tr. 1924, p. 162.

<sup>(4)</sup> Et non pas Moulay Ahmed el Mansour, comme semble le dire Es Sa'dı (loc. cit., p. 163).

<sup>(5)</sup> Es Sa'di, loc. cit., pp. 163-164.

<sup>(6)</sup> Id., p. 174.

<sup>(7)</sup> Entre 1556 et 1563. Cette expédition est mentionnée par Marmol (loc. cit. Préface, p. III et tome III, pp. 7 et 62), qui y prit part.

avenement, en 1578, reprit sa politique saharienne et ses revendications sur Teghazza, pacifiquement d'abord, puis les armes à la main: en 1581 il reconquit le Touat qui s'était mis en révolte (1), puis trois ans plus tard il prit à son tour le chemin de l'Adrar pour pousser de là vers le Niger, mais l'armée trop nombreuse faillit mourir de soif, et lui aussi battit en retraite sans avoir opéré (2). Alors ayant envoyé d'abord un détachement léger de 200 hommes occuper Teghazza, il se décida en définitive, devant les menaces insolentes du roi Songhai, à armer une expédition de 3.000 hommes, composée en majeure partie de renégats, qui en 1590, sous le Pacha Jouder, partit de Marrakech pour s'emparer de Tombouctou. Nous ne croyons pas utile de refaire le récit de ce raid célèbre à travers le désert (3); nous signalerons seulement que les traditions des Tajakant (4) lui prêtent un itinéraire légèrement différent de celui que décrit le colonel de Castries (5). Du Lektawa, sur le Haut Dra', l'armée aurait traversé le territoire actuel des Ida Ou Blal (oasis de Tissint et de Tatta, dans le Bani), puis aurait atteint le gros quar d'Assa en face duquel elle aurait franchi le Dra'; de là elle serait passée aux points suivants: la gelta d'Ez Zak dans le Btana, le Triq Lemtouni sur la Hammada, El Fersiya, à la source de la Segiet el Hamra, où des puits furent construits, Metboul, où il existerait encore un grand nombre de puits datant de cette époque, Toufourin, Teghazza, Telig, près duquel on attribue également une centaine de puits à Jouder, Gettara, En Chay et Tombouctou. Par endroits, la piste utilisée par l'armée serait encore visible sous forme de « meibed », sentier profond parfois de 50 centimètres, en particulier au nord de Taoudeni (6). Après la prise de sa capitale en 1591, l'empire

```
(1) EL OUFRANI, loc. cit., p. 154.
```

<sup>(2)</sup> Es Sa'di, loc. cit., p. 193.

<sup>(3)</sup> Sur cette expédition, cf. en particulier:

Es Sa'di, loc. cit., pp. 215 sq.

EL OUFRANI, loc. cit., pp. 155 sq

Mahmoud Kati, loc. cit., pp. 263 sq.

SLANE, Conquête du Soudan par les Marocains, in Journ. asiat., 1856.

Lieut.-Colonel De Castries, La conquête du Soudan par El Mansour (1891), in Hespéris, 4e tr. 1923.

M. Delafosse, loc. cit.

<sup>(4)</sup> Que nous avons pu recueillir en 1929 à Tabelbala.

<sup>(5)</sup> loc. cit.

<sup>(6)</sup> Ces traces sont encore connues des nomades sous le nom de *Triq Jouder*. On sait que Lenz (*Tombouctou. Voyage à travers le Maroc, le Sahara et le Soudan*, tr. Lehautcourt, p. 131) a recueilli des traditions disant que le «Sultan noir» aurait fait jalonner le chemin du désert par des pieux de bois.

Songhai fut placé sous protectorat marocain et des convois d'or, traversant le désert, vinrent porter à Marrakech la consécration de cette conquête.

Jusqu'en 1600, 23.000 hommes furent successivement envoyés en renfort au Soudan (1), puis peu à peu les Sa'adiens, occupés ailleurs, se désintéressèrent de cette province éloignée de leur domaine. A partir de 1612, les pachas de Tombouctou ne furent plus nommés que par l'armée d'occupation; un contingent de 400 hommes traversa encore le désert en 1618, mais il paraît avoir été le dernier (2), et en 1660 on cessera de faire le prône dans les mosquées du Niger au nom du sultan (3). Cependant les 'Alawites, qui remplacèrent les Sa'adiens en 1667, tentèrent de reprendre la politique de Moulay Ahmed el Mansour. Le Touat fut presque constamment sous leur domination. En outre, en 1670, Moulay Rechid poursuivit jusqu'au Niger un marabout révolté du Sous, qui ne fut sauvé que par son alliance avec un chef Bambara de Segou (4). Son successeur Moulay Isma'il semble bien avoir reconquis tout le territoire qu'avaient dominé les Sa'adiens au temps de leur apogée et s'étendit même au delà (5), mais cette conquête ne put pas non plus être conservée par ses successeurs (6). Cependant, lorsqu'en 1893 nos troupes menacèrent Tombouctou, une députation des habitants partit pour Fès réclamer l'appui du sultan, comme devaient le faire plus tard les gens du Touat et du Tidikelt.

En Mauritanie, la politique des 'Alawites fut plus active qu'au Soudan, sans doute parce que les Ma'qil s'y trouvaient plus puissants et qu'aucun Etat noir organisé n'était en mesure de s'opposer à eux. Non seulement

- (1) Es Sa'di, loc. cit., p. 291.
- (2) Es Sa'di, loc. cit., p. 339.
- (3) Tedkiret en Nisian, tr. Houdas, p. 145.
- (4) MOUETTE, Histoire des conquestes de Moulay Archy, in Comte H. De Castries, Les sources inédites de l'histoire du Maroc, 2° série. France II, pp. 43-44.

JACKSON, An account of the empire of Marocco and the district of Suse, London, 1809, pp. 250-251 (note).

Delafosse, Haut-Sénégal Niger, I, pp. 247-248.

(5) EL OUFRANI, loc. cit., p. 505.

JACKSON, loc. cit., p. 251 (note).

Es Slawi, loc. cit., IX, p. 138.

Son neveu Ahmed fut envoyé à Tombouctou en 1672, pour y recruter des contingents noirs; il y séjourna plusieurs années et la ville reconnut à nouveau la suzeraineté du sultan. En 1680, il fit expédition à Teghazza avec des Arabes et en ramena un riche butin (Mouette, loc. cit., pp. 135-137).

(6) Cependant Moulay 'Abdallah, petit-fils de Moulay Isma'il, vint encore au Soudan en 1734 et 1736 et y perçut une contribution (*Tedkiret en Nisian*, tr. Houdas, pp. 102 et 248).

des expéditions marocaines furent envoyées à Wadan en 1665 (1), en Adrar en 1678 (2), au Tagant en 1680 (3), à Chingeti et jusqu'au Sénégal vers 1730 (4), à Tichit en 1769 (5), mais encore des contingents chérifiens furent mis à la disposition de l'émir des Maures Trarza vers 1672 (6); celui-ci recut l'investiture du sultan (7) en même temps qu'un chef du Hodh (8), comme sous les Sa'adiens la nomination de certains chefs Touaregs avait été subordonnée à la décision des pachas marocains de Tombouctou (9). Plusieurs de ses successeurs eurent la même faveur sous le deuxième règne de Moulay Moḥammed ben 'Abdallah (1757-1790) (10) et plus tard sous celui de Moulay Ḥassan (1875-1894) (11). Celui-ci se rendit d'ailleurs lui-même au désert pour établir un poste à Tarfaya (12), destiné à arrêter les entreprises européennes sur la côte; et lorsque nos troupes abordèrent la Mauritanie et le Hodh, une demande de secours fut adressée par toutes les tribus à Moulay 'Abdel'aziz, qui revendiqua ces régions comme lui appartenant. Devant nos protestations justifiées, il combla de ses faveurs notre adversaire saharien, le marabout Ma el 'Ainin, et son successeur envoya en pays maure, avec des armes et des munitions, son propre oncle, Moulay Idris, pour y mener la guerre sainte: ce personnage combattit contre nous à Nyémelan et dirigea le siège de notre poste de Tijikja en 1906.

- (1) TOUER JENNÉ, Chronique, d'après le Colonel Modat (Portugais, Arabes et Français dans l'Adrar Mauritanien, pp. 217-219.)
  - (2) ZAYYANI Et Torjman el moa'rib, tr. Houdas (Le Maroc de 1631 à 1812), p. 31.

Es Slawi, loc. cit., IX, p. 76.

C'est sans doute cette expédition qui, d'après les traditions du pays, suivit l'itinéraire de l'almoravide Abou Bekr ben 'Omar (cf. ci-dessus, p 52).

- (3) Cette expédition aurait été dirigée par Ahmed, neveu de Moulay Isma il (Le Chatelier, loc. cit., p. 59). Elle se confond sans doute avec celle de Teghazza (ci-dessus p. 67, note 4).
- (4) Par Massa, l'oued Noun et la Segiet el Ḥamra; cette expédition est racontée par Th. Pellow qui la suivit (The history of the long captivity and adventures of Thomas Pellow in South Barbary, 2e éd., Londres, pp. 200 sq).
  - (5) Es Slawi, loc. cit., IX, p. 513. Cette expédition n'est pas signalée par Zayyani.
  - (6) P. MARTY, L'Emirat des Trarza, pp. 69-70.

CHIKH SIDIA, loc. cit., p. 92.

Les Trarza nomadisent dans la Mauritanie occidentale, du Tiris au Sénégal.

- (7) P. MARTY, loc. cit., p. 69.
- (8) LE CHATELIER, loc. cit., p 59.
- (9) Es Sa'di, loc. cit., pp 269, 473-475 Tedkiret en Nisian, tr. p 252.
- (10) P. MARTY, loc. cit., p. 79.
- (11) Comt Frèrejean, loc cit., pp. 54-55.
- (12) Au cap Juby (Es Slawi, loc. cit., X, pp. 336-339).

Toutes ces interventions, trop rapides, trop espacées et trop incohérentes, furent à peu près sans influence sur l'histoire du Sahara, que les sultans aient soutenu les Ṣanhaja contre les noirs du Soudan, comme le prétend Marmol, ou qu'ils aient au contraire appuyé les Arabes contre les Berbères en Mauritanie. Elles n'avaient pas de sens profond pour les nomades et c'est tout à fait en dehors d'eux qu'allait se faire la libération des Ṣanhaja.

X

#### LA LIBÉRATION DES ŞANHAJA

Déjà en 1432, des Ṣanhaja et des Lamta Touaregs s'étaient successivement emparés de Tombouctou, où leurs chefs régnèrent jusqu'aux dernières années du xve siècle (1). En 1492, à la suite d'une violente propagande religieuse à Sijilmasa et au Touat, un agitateur, El Maghili, y faisait massacrer les Juifs qui s'exilèrent en partie au Soudan et en Mauritanie, en entraînant quelques Zénètes (2). Vers 1529, les Sa'adiens s'installaient à Marrakech; ils entraient à Fès vingt ans plus tard et renversaient le pouvoir des Mérinides. En 1569 enfin, en représailles des expéditions espagnoles, les sahariens venaient ravager les Canaries et leurs incursions se renouvelaient en 1571, en 1586 et en 1593 (3). Ces événements marquaient le début de la réaction des Ṣanhaja.

Il faut observer aussitôt, pour ne pas risquer de fausser le sens de ces événements, que celle-ci n'a pas été la conséquence d'une sorte de mot d'ordre qui serait passé de tente en tente du Niger au Moyen Atlas et de

<sup>(1)</sup> Es Sa'di, loc. cit., pp. 37 sq. Cf. ci-dessus, p. 59, n. 1.

<sup>(2)</sup> Sur ce personnage, cf. en particulier:

A. G. P. MARTIN, Les Oasis sahariennes, pp. 124 sq.

LA MARTINIÈRE et LACROIX, Documents sur le Nord-Ouest Africain, III, pp. 152 sq.

Le Kitab et Taraif dit qu'El Maghili entreprit sa campagne contre les Juifs parce qu'ils pratiquaient la sorcellerie et qu'ils étaient « sortis de leur situation légale de tributaires pour exercer le commandement » (tr. I. Hamet, Littérature saharienne, p. 211). Réfugié au Soudan, El Maghili continua à les poursuivre de sa haine et souleva contre eux les habitants. A la fin du xvie siècle, dit Marmol (loc. cit., III, p. 63), « les princes de Tombut sont grans ennemis des Juifs et n'en souffrent point dans leurs villes et s'ils savoient que les marchans qui arrivent eussent quelque correspondance avec eux, ils confisqueraient leurs biens ». Les Juifs continuèrent alors leur migration et durent atteindre la Mauritanie, où ils formèrent des tribus de forgerons; beaucoup furent en outre assimilés par les noirs.

<sup>(3)</sup> R. RICARD, Sur les relations des Canaries et de la Berbérie au  $XVI^{\rm e}$  siècle, d'après quelques documents inédits.

l'Atlantique au Hoggar, d'un sursaut général de patriotisme chez une « nation » opprimée; par conséquent l'évolution des Sanhaja, dans l'ensemble de leurs territoires, n'a pas été positivement liée; le Berbère est trop individualiste pour voir beaucoup plus loin que sa petite tribu. En diverses régions même, des alliances ont été incontestablement contractées entre Arabes et Berbères, véritables trahisons à la cause de la race, et surtout le succès final fut fréquemment retardé, combattu même et parfois annihilé par les querelles intérieures. Les circonstances d'ailleurs avaient contribué à fractionner la confédération primitive des Sanhaja en groupements moins vastes, auxquels on donne maintenant encore des noms distincts: Touaregs, Maures, Beraber, groupements à l'intérieur desquels les haines ont été plus vivaces, les alliances plus respectées, les intérêts communs plus impérieux. L'évolution de chacun d'eux au point de vue social, au point de vue politique, au point de vue linguistique, a donc naturellement suivi des voies sinon divergentes, tout au moins dissemblables, et a sérieusement contribué à les éloigner de plus en plus les uns des autres. Mais, ces concessions faites aux défauts des Sanhaja, aux conditions géographiques de leur habitat, aux circonstances particulières de l'histoire dans chacun de leurs groupements, on peut affirmer cependant que l'isolement des uns et des autres ne s'est réalisé que progressivement, qu'il a été définitif seulement à une époque récente et qu'en somme des liens demeurent encore, inconscients peut-être mais nombreux, entre les membres épars de la confédération. On peut admettre, semble-t-il, que la similitude de leur genre de vie, la recherche des pâturages saisonniers, l'immigration des sahariens à diverses époques sur le versant nord de l'Atlas ou en bordure du Soudan, le refuge qu'offrait à tous le désert en cas de mauvaise fortune, ont entraîné des contacts périodiques entre les uns et les autres et ont contribué à former, puis à maintenir un vaste ensemble dans lequel les gens se savent obscurément solidaires, mais surtout pensent, sentent et réagissent sensiblement de même en face des mêmes événements. Et ces affinités psychologiques ont peut-être dès lors été capables d'imposer inconsciemment aux Sanhaja une discipline qu'un mot d'ordre aurait été impuissant à créer.

Aussi nous a-t-il semblé possible de placer sous un même titre les récits des événements qui vont se passer à de grandes distances les uns des autres, dans chacun de ces groupements que nous avons reconnus; nous devrons seulement, pour les exposer avec quelque chance de vérité, nous transporter successivement de l'un à l'autre.

Dans la boucle du Niger, les Arabes, envahisseurs de la Mauritanie et du Hodh, n'étaient parvenus qu'à bout de souffle. Leurs adversaires Sanhaja au contraire, à mesure qu'ils progressaient, se renforçaient constamment de tous les éléments qu'ils chassaient devant eux (1); de plus, à mesure qu'ils s'éloignaient de l'ancien royaume d'Aoudaghost, les tribus atteintes jadis par l'aventure almoravide étaient de moins en moins nombreuses et faisaient place à des groupes Lamta et Howwara qui n'avaient pas quitté le désert. Enfin, les royaumes nègres, dont ils franchissaient désormais les frontières, étaient des Etats organisés et puissants que les Ma'qil n'étaient plus capables de conquérir par la force (2). Dès lors, leur progression ne s'effectua plus guère que par infiltration et ils furent en grande partie « targuisés » par la suite (3); tout au plus pourrait-on signaler, au xve siècle, l'invasion pacifique de leurs alliés, les Zénètes Kounta, venus du Touat avec les Juifs chassés par la persécution d'El Maghili; certains Berbères de l'Azawad, au nord de Tombouctou, acceptèrent leur domination (4). Mais, dans l'ensemble, ils n'offraient pas en somme un réel obstacle à la réaction des Şanhaja, qui n'était véritablement entravée que par les nègres: après les rois de Mali en effet, nous avons dit que les princes Songhai tinrent longtemps les Touaregs sous leur suzeraineté. C'est la prise de Tombouctou par les troupes marocaines de Moulay Ahmed el Mansour (1591) qui, en détruisant le royaume Songhai, constitua ici l'élément décisif dans l'histoire des nomades.

A partir de l'arrivée des Marocains, des « arabes », comme dit le *Tarikh* es Soudan (5), « tout changea...; la violence fit place à la sécurité, la misère à l'opulence; le trouble, les calamités et la violence succédèrent à la tranquillité » (6). Les Lamta Oulliminden (7), sous l'impulsion de leur chef

<sup>(1)</sup> Les Ṣanhaja de l'Adrar paraissent avoir fui en partie vers Tombouctou devant les envahisseurs. Cf. Delafosse, *loc. cit.*, I, p. 195.

<sup>(2)</sup> Es Sa'dı (loc. cit., p. 178) montre les princes songhai envoyant les Touaregs au devant des Arabes.

<sup>(3)</sup> Dr A. Richer, Les Touaregs du Niger. Les Oulliminden, Paris, Larose, 1924, pp. 40-41.

<sup>(4)</sup> DELAFOSSE, loc. cit., I, p. 183. Il est admis maintenant, contrairement à l'opinion de cet auteur, que les Kounta sont en majorité des Zénètes et non des Arabes.

<sup>(5)</sup> Tr. p. 209.

<sup>(6)</sup> Id. p. 223.

<sup>(7)</sup> Touaregs du Niger.

Alad, redevinrent indépendants (1); d'autres Touaregs se rendirent maîtres des pistes du désert et tuèrent peu à peu le commerce entre le Touat et le Niger (2). Plus tard, tandis que les Hoggar vassalisaient plus ou moins les Arabes et les noirs du Tidikelt(3), puis faisaient payer un tribut annuel aux Kounta et aux Berabich (4), ceux du Niger, qui jusque-là avaient été soumis aux pachas marocains de Tombouctou, devinrent assez puissants vers 1740 pour renverser les rôles et faire payer l'impôt à leurs soldats (5); à partir de 1770, ils furent les véritables maîtres de la ville. Toutes les tribus Ma'qil de la région reconnurent à des degrés divers leur souveraineté (6). Vers 1810, «l'armée oulliminden avait acquis une réputation d'invincibilité; une légende curieuse s'était créée autour d'elle: lorsque cette armée se mettait en marche, un terrible simoun la précédait, analogue au simoun qui, dans ces régions, précède les tornades » (7). Plus tard, ils eurent à disputer la suzeraineté de la ville aux nègres Peuls, puis aux Toucouleurs qui s'en emparèrent les premiers en 1826, les seconds en 1863; mais ces Touaregs parvinrent à y rétablir leur prépondérance en 1840 et en 1865. Quand leur confédération se désagrégea sous l'action de leurs querelles aggravées par la médiocrité de leurs chefs, ce furent encore des Berbères, les Hoggar, qui prirent leur place, et au moment de notre conquête du pays, ceux-ci s'avançaient presque jusqu'au fleuve (8). A partir du xviiie siècle en effet, profitant de toutes ces circonstances favorables, les Berbères, comme il arrive généralement aux sahariens dès qu'ils se sentent puissants, n'avaient cessé de progresser dans la zone des steppes, en envahissant les riches pâturages du Soudan (9).

Dans le Hodh et le Sahel soudanais (10), l'invasion arabe, qui débuta vers

```
(1) Dr RICHER, loc. cit., p. 72.
```

<sup>(2)</sup> La Martinière et Lacroix, loc. cit., III, p. 16. Schirmer, Le Sahara, p. 339.

<sup>(3)</sup> DUVEYRIER, Les Touaregs du Nord, pp. 297-298.

<sup>(4)</sup> P. MARTY, Etudes sur l'Islam et les tribus du Soudan. Les Kounta de l'Est. Les Berabich. Les Iguellad, p. 201.

Dr RICHER, loc. cit., p. 111.

<sup>(5)</sup> Tedkiret en Nisian tr. Houdas, p. 120.

Dr RICHER, loc. cit., pp. 85 sq. et chap. III, p. 91.

<sup>(6)</sup> Dr Richer, loc. cit., p. 98.

<sup>(7)</sup> Dr RICHER, loc. cit., p. 99.

<sup>(8)</sup> Dr Richer, loc. cit., pp. 111-112.

<sup>(9)</sup> Dr Richer, loc. cit., p. 231.

<sup>(10)</sup> Cf. page 28, note 3.

le xvie siècle (1), se renouvela presque sans interruption jusqu'au xixe et la libération des Ṣanhaja fut de ce fait retardée jusqu'à cette époque. Mais par les combats de Tartafet (vers 1852) et de Sbaika (vers 1863), les Mechdouf, descendants directs des Messoufa almoravides (2), réussirent à s'imposer enfin aux Arabes, qui désormais leur payèrent presque tous un tribut (3).

Enfin, dans toute la partie occidentale du Sahara, c'est-à-dire en Mauritanie et dans le Rio de Oro actuel, où arrivaient constamment les premières vagues de chaque migration et où par conséquent leur élan avait encore sa pleine force, les tribus arabes demeuraient en contact avec le désert et conservaient de ce fait leurs mœurs de grands nomades et leurs vertus guerrières. Aussi réussirent-elles à maintenir longtemps leur supériorité sur les Berbères et à inspirer presque jusqu'à nos jours une véritable terreur aux caravaniers. Toute cette vaste région qui s'étend de l'embouchure du Noun au Sénégal semble être demeurée essentiellement le pays des Ma'qil; c'est là seulement qu'ils sont chez eux, au moins en apparence. Leur suprématie s'y est même affirmée avec une telle force que le nom de leur confédération, celui des Beni Hassan, est devenu synonyme de guerrier, de suzerain, de même que celui de Sanhaja ou mieux de Zenaga représente partout l'état de tribu serve. On aurait toutefois tort de croire que les tribus dominantes soient toutes là d'origine arabe et même que les berbères vassalisés aient accepté sans mot dire leur état d'infériorité. Ce qui est demeuré seulement c'est le très grand prestige des envahisseurs.

Dans le nord, au Rio de Oro, un certain nombre de Sanhaja vivent actuellement indépendants et ce sont eux qui forment le groupement le plus puissant (celui des Regeibat), soit qu'ils se soient libérés par les armes, en particulier lors de la grande bataille d'Oum 'Abana (1696 ou 1697) (4) qui vit la dispersion des Ma'qil, soit qu'ils se soient alliés à quel-

<sup>(1)</sup> M. Delafosse, Haut-Sénégal Niger, II, p. 106.

<sup>(2)</sup> D'après Es Sa'di (loc. cit., p. 42), l'ancêtre des Messoufa s'appelait Mestouf. On sait, d'ailleurs, qu'au xviº siècle, à l'époque d'Ibn Batouta (loc. cit., IV, p. 387), les Messoufa composaient la majeure partie de la population de Walata, ville aux environs de laquelle nomadisent aujourd'hui les Mechdouf (Cf. Delafosse, loc. cit., I, p. 188; Marty, Les tribus maures du Sahel et du Hodh, pp. 127-129; R. Furon, Le Sahel Soudanais, in La Géographie, mars-avril 1929, p. 153).

<sup>(3)</sup> P. MARTY, loc. cit

<sup>(4)</sup> Où les Berbères 'Abda, actuellement aux environs de Safi, jouèrent, paraît-il, un rôle prépondérant (d'après le Chikh Taleb Khiyar). On peut noter à ce propos que le Chikh Zemmoury (G. Salmon, L'opuscule du Chikh Zemmoury sur les Chorfa et Tribus du Maroc, in Archives Marocaines, II, p. 282) rattache lui aussi les 'Abda à une souche saharienne berbère.

Sur le combat d'Oum 'Abana, cf. Colonel Modat, loc. cit., pp. 566-567; Basset, loc. cit., p. 489.

ques-uns de ceux-ci (1), soit enfin qu'ils aient grandi socialement en se donnant une origine maraboutique. Mais, dans ces divers cas, presque tous se sont donné une étiquette arabe ou même chérifienne, afin de traiter désormais d'égal à égal avec les Hassan. Tous, suzerains et vassaux, ont abandonné le voile, devenu l'emblême de leur situation de vaincus (2). Et cette sorte de naturalisation est tellement caractéristique de leurs groupements que dans le Maroc méridional, les «hommes bleus » sont tous indistinctement désignés sous le nom d'Arabes.

Dans le sud, c'est-à-dire dans la Mauritanie proprement dite, où l'élément Şanhaja est demeuré plus nombreux, cette forme d'assimilation fut généralement plus rare, quoique l'abandon du voile ait été là aussi général; la réaction berbère a plutôt revêtu une forme brutale. A l'appel de Nașer ed Din, un marabout des Lemtouna devenu leur émir, un grand nombre de tribus Sanhaja se soulevèrent vers 1644 du Tiris au Sénégal; elles imposèrent d'abord leur domination aux noirs du fleuve, puis entrèrent ouvertement en révolte contre les Ḥassan; ce fut la fameuse guerre de Babba, chantée encore sous les tentes maures (3). Trente ans les Ma'qil furent tenus en échec; puis finalement les discordes intérieures des Berbères eurent raison de leur résistance: en 1674, la paix de Tin Yedfad consacra leur vassalité. Mais d'autres obtinrent des résultats plus heureux : ce n'est qu'au combat de Teggel, vers 1740-1745, que ceux de l'Adrar, les Ideichilli, durent s'incliner devant les Arabes (4), et à la fin du xixe siècle encore, ils se soulevèrent contre l'émir Ma'qil et l'assassinèrent, cherchant appui près de leurs frères du Tagant, les Sanhaja Idou'aich (5). Ceux-ci en effet, bien dirigés par leur chef Mohammed Chems, avaient reconquis leur indépendance à la fin du xvIIIe siècle (6); ils faillirent même reprendre l'Adrar

<sup>(1)</sup> Les Kounta Zénètes ont naturellement appuyé les Ma'qil. Mais, en outre, quelques Şanhaja ont fait de même, les 'Arousiin, par exemple.

<sup>(2)</sup> M. Delafosse, loc. cit., I, p. 191. Au temps de CA DA Mosto (loc. cit., p. 50), c'est-à-dire au milieu du xve siècle, les Sanhaja portaient encore le voile.

<sup>(3)</sup> Sur cette guerre, cf. en particulier:

R. Basset, loc. cit., pp. 462 sq.

I. Hamet, Chroniques de la Mauritanie Sénégalaise. Nacer Eddine.

P. MARTY, Les Brakna, p. 18.

GILLIER, loc. cit., p. 278.

<sup>(4)</sup> Colonel Modat, loc. cit., pp. 567-569.

<sup>(5)</sup> Com<sup>1</sup> Frèrejean, loc. cit., p. 53.

<sup>(6)</sup> Poulet, Les Maures de l'Afrique occidentale française, pp. 85-86.

vers 1892, chassèrent de chez eux les Zénètes (1) et s'étendirent jusqu'au Sénégal. Lors de notre conquête du pays, c'était encore un de leurs émirs, descendant direct, dit-on, d'un Almoravide, qui y régnait en toute indépendance.

Dans le sud-ouest du Maroc, les Lamta n'eurent pas à se révolter contre les Ma'qil: ils formèrent avec eux une confédération stable, celle des Tekna, qui aujourd'hui encore nomadise entre la Segiet el Hamra et le Noun. Mais leurs voisins, les Ṣanhaja Ait Ou Mribet, occupent maintenant une partie des oasis du Bani, d'où ils semblent avoir refoulé vers le nord les Arabes Harbil et Sellam. En revanche les Ida Ou Blal ou Dwi Blal, nomades Ma'qil actuellement en voie de fixation au sol, mais qui n'ont quitté le Sahara qu'à une époque récente, ont pris aux Zenaga, ou Ṣanhaja Oulhourri, l'oasis de Tissint, vers le milieu du xixe siècle (2). Ces Zenaga (3) constituaient une tribu guerrière, mais depuis des siècles, en se sédentarisant et en s'exilant par petits groupes chez les Masmouda, ils s'étaient isolés du reste de leurs frères et avaient abandonné la vie saharienne; dès lors ils n'ont pas été assez puissants pour arrêter leurs adversaires.

Enfin nulle part la renaissance des Ṣanhaja n'aboutit à un résultat plus décisif que sur les confins algéro-marocains. Les Beraber (4), qui forment sans doute un mélange de Ṣanhaja de l'Atlas et de Ṣanhaja « au voile » et établissent ainsi le contact entre les uns et les autres, se groupèrent aux xvie et xviie siècles en grandes confédérations (5); peu à peu, à partir du xviie siècle, ils étendirent plus ou moins leur domination sur les oasis sahariennes (Zousfana, Saoura, Touat, Tidikelt, où ils venaient joindre les Touaregs) et portèrent leurs raids jusqu'au Soudan, réalisant ainsi la vieille prophétie qui se répétait, dit-on, parmi les sédentaires du

- (1) Comt Frèrejean, loc. cit., pp. 53-57.
- (2) Vicomte de Foucauld, loc. cit., p. 113.
- (3) Ils habitent actuellement l'Anti-Atlas oriental, au sud du Jbel Sirwa.
- (4) Ce nom, qui leur a été donné par les Arabes, exprime bien qu'ils ont été les champions de la renaissance berbère.
- (5) La formation de la confédération des Ait 'Aṭṭa, aujourd'hui si puissante entre l'Atlas, le haut Dra', le Tafilelt et le désert, date de cette époque. Leur nom est cité pour la première fois vers 1570, par Marmol (loc. cit., III, chap. XXIX, p. 23), qui les décrit « braves » et avec « force chevaux ». Ils paraissent avoir été organisés vers 1550 par Moulay 'Abdallah ben Hosein, le fondateur de la Zawwiya des Beni Amghar à Tamesloht (à l'est de Marrakech), ou par un de ses disciples, et comprennent à la fois des sahariens (Imsouffa, Izoulain, Ignawen) et des montagnards. Plus tard, leurs victoires amenèrent des groupes arabes à s'incorporer à eux pour conserver la jouissance de leurs anciennes conquêtes, La confédération des Ait Yafelman fut fondée un peu plus tard sous l'égide des chorfa de Sijilmasa, par scission de celle des Ait 'Aṭṭa.

Touat: «Les Beraber étaient arrogants, personne ne les commandait; « ils font des expéditions dans le Sahara et contre les Arabes qui y vivent; « ils occupent les routes, tuent les chérifs, détruisent les ksour et les pillent. « Les Beraber deviennent assez puissants pour atteindre un pays nommé « 'Ain Salah: ils tuent des gens et détruisent des ksour plus loin encore vers « le sud » (1). Au xvIIIe siècle, deux groupements Sanhaja, les Ait 'Atta et les Ait Yafelman, commencent à reprendre les oasis du Gheris et une partie de celles du Ziz (2), en en chassant progressivement les Arabes qui s'exilent vers le nord, ou en les vassalisant; en 1818, croit-on, ils détruisent Sijilmasa (3). Rolhfs, traversant les oasis du versant sud en 1864 remarque que « les Berbères... refoulent toujours plus loin les Arabes « envahisseurs et prennent ainsi leur revanche. Continuellement, des-« fractions de tribus berbères viennent du désert ou des confins de l'Atlas « et s'emparent des positions occupées par les Arabes » (4). Plus tard, ils établiront leur domination sur le Tafilelt et imposeront plus ou moins leur influence politique aux derniers survivants des Ma'gil, les Beni Mhammed, les Sebbah, les Ida Ou Blal (5), les Roha, les 'Arib (6) et les Dwi Meni' (7). Seuls parmi les Arabes, les Ouled Yahya du Dra' réussirent à conserver leur indépendance, mais au prix de luttes qui durent encore actuellement (8). Enfin, à Figuig, les Zénètes et les Sanhaja firent cause commune contre les anciens envahisseurs et les chassèrent de la palmeraie (9).

Cette reconquête des oasis rétablit la liaison rompue depuis quatre siècles entre l'Atlas et le désert et associa de plus en plus les Ṣanhaja sahariens au mouvement de leurs frères de la montagne, qui marchaient vers

<sup>(1)</sup> A. G. P. MARTIN, Quatre siècles d'histoire marocaine, p. 23.

<sup>(2)</sup> D'après leurs traditions et d'après G. Rohlfs, Reise durch Marokko, tr. de Tonnac (Le Tafilett d'après G. Rohlfs, publication du Comité du Maroc, p. 17).

<sup>(3)</sup> VICARD, Le Tafilalet, in Renseignements Coloniaux du Bull. du Com. de l'Afr. Française, août 1921.

<sup>(4)</sup> Rohlfs, loc. cit., p. 33.

<sup>(5)</sup> Vicomte de Foucauld, loc. cit., p. 156.

<sup>(6)</sup> Cf. Caillié, Journal d'un voyage à Tombouctou et à Dienné.

<sup>(7)</sup> Les Beni Mhammed habitent le haut Dra' et le Tafilelt; les Sebbah, le Tafilelt et les oasis voisines; les Ida Ou Blal ont deux oasis du Jbel Bani, Tissint et Tatta; les Roha et les 'Arib ont leurs villages dans le haut Dra'; les Dwi Meni' nomadisent entre la Zousfana et le Tafilelt.

<sup>(8)</sup> Cap. Pennes et Lieut. Spillman, *Les pays inaccessibles du haut Draa*, in Bull. de la Soc. de Géogr. du Maroc, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> tr. 1929, p. 55.

<sup>(9)</sup> EL HACHEMI BEN MOHAMMED, Traditions, légendes, poèmes sur Figuig, in Bull. de la Soc. de Géog. et d'Arch. d'Oran, 1907, p. 250.

les plaines atlantiques, comme nous avons vu les Touaregs envahir les steppes du Soudan. Pendant toute la période qui va du xvIIe siècle à nos jours, les traditions signalent partout sur le versant nord des invasions Ait 'Atta, jusque chez les Ait Yousi du sud de Sefrou et les Ait Warain des environs de Taza.

Les 'Alawites, qui avaient d'abord essayé d'arrêter ces progrès inquiétants en se servant des Arabes, durent y renoncer bientôt (1) et s'efforcèrent seulement de les ralentir, tantôt par des expéditions militaires, tantôt en semant la discorde dans leurs tribus, tantôt en les comblant de faveurs, tantôt enfin en les incorporant dans leurs armées (2). Ces efforts n'eurent que des résultats momentanés et, lors de notre prise de contact avec le Maroc, les Ṣanhaja étaient les véritables maîtres du sud de l'Atlas entre le Dra' et la frontière algérienne et leurs tentes campaient aux portes de Meknès et de Rabat.

Au milieu de ce désordre, on conçoit que le commerce transsaharien se soit ralenti. Il connut encore une certaine fortune au xixe siècle cependant, à la belle époque de l'état maraboutique du Tazerwalt (3) et de la principauté des Ouled Beyrouk de Gleimim, la ville qui maintenant remplaçait Tagaost dans l'Oued Noun; la reconstruction de Tindouf (4) et le prestige de ses chefs religieux facilitait alors l'organisation des caravanes et les émirs de l'Adrar et du Hodh étaient assez puissants pour assurer la sécurité. Plus tard, à mesure que s'affirma l'indépendance des Sanhaja, Regeibat, Beraber et Touaregs, les pillages devinrent de plus en plus fréquents, le Tazerwalt perdit son indépendance, les Ouled Beyrouk disparurent, Tindouf après Sijilmasa fut détruite, en même temps que l'arrivée de nos troupes dans les oasis achevait de jeter la perturbation dans le désert. D'ailleurs il devenait de plus en plus difficile de se procurer des esclaves, de l'or et de l'ivoire, toutes marchandises dont vivaient jusque-là les caravaniers. Aujourd'hui, le commerce à travers le Sahara occidental se réduit à quelques 500 chameaux par an.

<sup>(1)</sup> Es Slawi (loc. cit., X, p. 193) dit qu'en 1854, « triompher des Ait 'Atta était un fait surprenant ».

<sup>(2)</sup> C'est ainsi qu'en 1787, un certain nombre d'Ait 'Atta furent envoyés à Tanger pour être exercés à la navigation, mais cette tentative demeura sans lendemain et on les ramena à Meknès (ZAYYANI, loc. cit., p. 157).

<sup>(3)</sup> Dans l'Anti-Atlas occidental.

<sup>(4)</sup> Cf. p. 34, n. 3.

#### XI

#### MA EL 'AININ ET L'INTERVENTION EUROPÉENNE AU SAHARA

Si l'on peut admettre que l'évolution des peuples soit régie par des lois constantes, la renaissance des Ṣanhaja devait normalement aboutir à un mouvement religieux et à l'établissement d'une nouvelle dynastie au Maroc.

Ma el 'Ainin, fils du grand marabout Moḥammed Faḍel, était originaire d'une fraction Ṣanhaja (1) du Hodh. Né vers 1838 (2), il fit son premier pèlerinage à la Mecque en 1857 et séjourna une année en Orient. A son retour, il vécut quelque temps à Tindouf, qui était alors en pleine prospérité et dont l'université avait acquis une certaine renommée (3), puis pendant sept ans il circula dans le désert, de l'Adrar à l'oued Dra'. C'est au cours de ces voyages qu'il épousa Meymouna bent Aḥmed La 'liyn, des Ahel Moḥammed des Berabich, qui vivait en Mauritanie et qui fut la mère de ses fils préférés, son successeur El Heyba, Merebbi Rebbo, Ṭaleb Khiyar, Moḥammed Laghdaf et Chbihenna.

Il revint alors chez son père qui l'éleva à la dignité de chikh et lui remit le turban, insigne de sa prééminence. Successivement il vécut ensuite sous la tente en Adrar, à Tasdeyimt dans la Segia, puis à Tichlé dans le

Ma el 'Ainin et ses fils ont évidemment toujours renie cette origine, en se prétendant descendants du Prophète.

(2) Sur ce personnage et ses fils, cf. en particulier:

AHMED ECH CHENGITI, loc. cit., pp. 360-362.

P. Marty, Les Fadelia, in Rev. du Monde Musulman, XXXI, 1915–1916, pp. 137 sq. R. De Segonzac, El Hiba, fils de Ma el 'Ainin, in Bull. du Com. de l'Afr. Française, Renseignements coloniaux, mars-avril 1917.

E. Lévi-Provençal, Ma el 'Ainain, in Encycl. de l'Islam, liv. 37, 1928, pp. 58-59.

E. LÉVI-PROVENÇAL, Ma et 'Ainain, in Encycl. de l'Islam, liv. 37, 1928, pp. 58-59.

A part la date de sa naissance, que nous empruntons à P. Marty (loc. cit.), tous les renseignements donnés ici nous ont été fournis par son fils, le Chikh Țaleb Khiyar.

(3) Cette ville avait été rebâtie (cf. ci-dessus, p. 34, note 3) en 1852 par un marabout Tajakant, Lemrabet ould ben La mech et par son fils Ahmed Yougna, dont la science et la sainteté étaient réputées au Sahara. Ils y groupèrent autour d'eux un certain nombre de savants parmi lesquels le plus connu fut le grammairien Mohammed Mouloud.

<sup>(1)</sup> Ahel Taleb Mokhtar des Gleigma; ces derniers sont frères des Messouma et ceux-ci se rattachent aux Sanhaja (I. Hamet, Chroniques de la Mauritanie sénégalaise, p. 161; R. Basset, loc. cit., pp. 447 et 470). Un certain nombre de Messouma étaient compagnons d'Abou Bekr ben 'Omar l'Almoravide et sont enterrés à ses côtés.

AL MOUTABASSIR, Ma el 'Ainin ech Changuity, in Rev. du Monde musulman, I, 1907, pp. 343 sq. P. Albert, Chikh Ma el 'Ainin de Seguiat al Hamra, in Bull. de la Soc. de Géog. d'Alger, 4e tr. 1907.

Tiris. Vers 1888, il fit commencer par son fils, Taleb Khiyar, la construction du qsar de Smara, sur le Wainselwan, affluent de la Segia; tout fut terminé vers 1895 et le marabout s'y installa. Cet emplacement était particulièrement bien choisi (1); s'il ne justifia pas les espoirs qu'on avait un moment fondés sur lui pour l'établissement d'une palmeraie, c'était du moins un bon point d'eau, assez proche de Tindouf, sur la grande piste de l'oued Noun à l'Adrar et au centre de pâturages importants.

Ma el 'Ainin était un ambitieux, dont la carrière fut incontestablement facilitée par le grand prestige de son père, mais qui aussi sut s'imposer aux nomades par son intelligence, sa vaste culture (2), son extraordinaire résistance physique (3), son ascétisme, et surtout par le mystère dont il s'entourait et sa connaissance des pratiques de sorcellerie, qu'il avait sans doute apprises dans le Hodh au contact des noirs (4). Aussi de nombreux telamid vinrent-ils vivre à ses côtés pour recevoir son enseignement; ils formèrent plus tard ses contingents les plus fidèles (5). C'est devenu un lieu commun de le comparer aux premiers Almoravides, mais il semble bien en effet qu'il eut le souci plus ou moins conscient de se rattacher à eux: seule parmi les Maures sa famille se transmettait de père en fils l'usage du voile comme un emblème de sainteté (6) et certaines prophéties qu'il répandait habilement, le montraient, lui et ses fils, dans un rôle qui rappelle celui d''Abdallah ben Yasin (7). Il y avait de quoi frapper

- (1) Cf. ce que nous avons dit de la Segiet el Hamra, p. 61.
- (2) « Mon père, dit Țaleb Khiyar, a écrit 313 ou 314 livres, autant qu'il y eut d'envoyés de Dieu... Il a traité de toutes les matières connues par les hommes ». Sur les ouvrages de ce personnage, cf. Al Moutabassir (loc. cit.) et E. Lévi-Provençal (loc. cit.).
- (3) Ma el'Ainin passe pour avoir été un remarquable méhariste. Son fils prétend qu'en allant en pèlerinage, il se rendit du Hodh à Tanger sur le même chameau. Un de ses raids est resté célèbre au Sahara: avec vingt hommes il fit en 12 jours la route de Wadan à Tindouf, soit en ligne droite 850 kilomètres.
- 4) Les descendants du Chikh cherchent aujourd'hui à faire oublier cette forme particulière de son pouvoir religieux : ils se sont efforcés, en particulier, de faire disparaître en Mauritanie les exemplaires de son traité de la sorcellerie.
- (5) Il est à noter que la très grosse majorité de ses telamid appartenaient aux tribus maraboutiques, c'est-à-dire aux Sanhaja.
- (6) Le Chikh Taleb Khiyar nous a communiqué une lettre de son père lui recommandant de porter constamment le niqab, qui est une forme du litham.
- (7) Taleb Khiyar nous a communiqué un manuscrit, qu'il donne comme extrait d'un poème du sultan Moulay Ahmed ed Dehbi, et qui vise, dit-il, la venue au Maroc des gens de Ma el 'Ainin:
- « Les gens au litham, qui ont des cheveux longs, viennent de Massa (il s'agirait non de la célèbre
- « ville du Sous, mais d'un endroit du Regeiba, proche du Hodh) montés sur des chameaux. Oh! « si j'étais avec eux à ce moment. Je souhaiterais de les accompagner dans ce temps où les gens « viendront s'agenouiller [devant eux] » (Traduction Mohammed ould Ebnou 'Abden ed Dimani). Taleb Khivar aioute que Sidi bel Abbès es Sebti, le patron de Marrakech, aurait fait une sem-

l'imagination des sahariens. Il acheva de les gagner en protégeant les caravanes, en construisant ou en améliorant des puits et en se faisant l'arbitre de leurs conflits.

Sa réputation d'ailleurs dépassa vite les limites du désert. Dès son premier voyage à la Mecque, il avait été reçu par le sultan Moulay 'Abderraḥman; les successeurs de celui-ci ne cessèrent de même de le combler de cadeaux et d'honneurs et il était devenu le maître plus ou moins avoué du Maghreb, quand il s'établit à Tiznit, à la fin de 1909.

L'apparition de cette nouvelle puissance maraboutique coïncidait avec une reprise de l'activité européenne, soit en Afrique du Nord, soit sur les côtes atlantiques du Sahara, soit au Sénégal, en Mauritanie et au Soudan. Cette circonstance allait lui donner son véritable sens.

A la suite peut-être des nombreux naufrages de la fin du xviii siècle (1), toute une série d'explorations avaient eu lieu au xixe siècle (2). En outre, dès 1840, le lieutenant de vaisseau Bouet avait essayé de placer la région du Noun sous le protectorat de la France; en 1880, l'ingénieur anglais Mackensie avait fondé un comptoir au cap Juby et, en 1884, les Espagnols avaient construit le poste de Villa Cisneros. Plus tard, notre conquête de l'Algérie nous amena en Saoura, au Gourara, au Touat et au Tidikelt en 1900-1901, à Tabelbala en 1902, 1906 et 1910 et nos reconnaissances poussèrent bientôt jusque dans l'Igidi, aux Eglab et dans l'Erg Chech, Au sud du désert, Tombouctou était tombée entre nos mains en 1894; en Mauritanie, le l'agant était occupé en 1905, la baie du Lévrier en 1906, l'Adrar en 1909. Enfin l'influence anglaise, puis française, allait croissante au Maroc depuis la mort de Moulay Hassan (1894) et cette emprise avait abouti en 1907 à notre débarquement de Casablanca.

blable prédiction. Il aurait même prononcé le nom d'El Heyba, disant que son père serait un pôle de la religion, un « qoṭb » et lui-même un chérif et qu'il viendrait de la Segiet el Ḥamra au Maghreb.

P. Albert (loc. cit., p. 405) signale de même cette prophétie de Ma el 'Ainin, vers 1873 : «... Un « chérif nous apparaîtra, il appartiendra à la descendance d'El Aoussine ; il aura les dents séparées « entre elles ; son étendard sera vert. Il sera âgé de 35 ans. »

<sup>(1)</sup> Suivant Jackson (*loc. cit.*, pp. 234-235), le nombre de bâtiments dont on apprit le naufrage sur la côte du désert, de 1790 à 1806, fut de 30, dont 17 anglais, 5 français, 5 américains et 3 hollandais, danois et suédois. Il évalue les équipages des navires anglais à 200 hommes.

<sup>(2)</sup> Caillié, en 1828; Davidson, en 1836; Panet, en 1850; Vincent, Alioun Sal et Mage, en 1860; Bou el Moghdad, en 1861; Rohlfs, en 1864; Gatell, en 1867; Soleillet, en 1879; Lenz et Benitez en 1880; Foucauld, en 1884; Quiroga et Cervera, en 1886; Douls, en 1887-1888; Soller, vers 1890; Fabert, en 1891; Donnet, en 1894; Blanchet, en 1900; Gruvel, en 1904.

Pour demeurer indépendants, les sahariens furent obligés de se maintenir en plein désert, comme à l'époque préalmoravide lorsque les Zénètes tenaient le sud du Maroc et que les noirs occupaient encore le Tagant. Ma el 'Ainin allait se trouver dés lors dans la situation des « marabouts de la Segiet el Hamra » de la fin du xve siècle, menacés au nord et au sud par les Portugais d'Agadir, de Wadan et d'Arguin, et à l'ouest par l'établissement des Espagnols à Santa Cruz de Mar Pequeña et leur protectorat sur Ifran et le Tamanart. Son mouvement, né peut-être de la renaissance des Ṣanhaja qui, sur le point d'aboutir après trois siècles de luttes, se trouvait brusquement arrêtée par l'arrivée des chrétiens, dépassa bientôt ce simple objectif et devint une véritable croisade musulmane dans laquelle son prestige de marabout le désigna logiquement pour le rôle de chef.

Il envahit alors le Maroc en 1910, mais sa fortune vint s'effondrer devant nos colonnes dans la plaine de Tadla, au pied même des montagnes Ṣanhaja, comme pour symboliser l'alliance retrouvée des sahariens et de leurs frères de l'Atlas, et il mourut presque aussitôt. Son fils El Heyba reprit en 1912 l'invasion du Maghreb, après s'être fait proclamer sultan; il s'empara de Marrakech, mais sa défaite à Sidi bou 'Otman sous les coups du Colonel Mangin, la reprise de Taroudant par notre allié Glawi, et la destruction de Smara par le Colonel Mouret en 1913, l'installation d'un officier à Tiznit en 1916, consacrèrent bientôt l'échec définitif de ce mouvement, né trop tard sans doute: cinquante ans, les Ṣanhaja auraient reconquis le trône du Maroc.



Tel e est, esquissée à grands traits, l'histoire du Sahara occidental; le tableau que nous venons d'en faire permet, semble-t-il, de conclure à son unité profonde, parce que, comme nous l'avons dit, la force des tribus y est intimement liée au désert qui ne change pas.

Il expliquera son peuplement actuel: un bloc Zénète, sédentarisé et vassalisé dans les oasis du sud Oranais, avec quelques éléments nomades marabouts le long de la bordure sud du Sahara; un groupement Beraber dans la zone où les Ṣanhaja ont continué les antiques usages d'une transhumance allant de l'Atlas au désert; un groupement Maure arabo-berbère, partout où l'invasion Ma'qil a pu agir avec toute sa force; une confédéra-

tion Touareg, là où cette invasion n'a pas pu pénétrer. Et l'on comprendra que ces populations apparaissent aujourd'hui ni nettement différenciées entre elles par leur langue, leur état social et leur genre de vie.

On a déjà observé que toute l'Afrique du Nord s'orientait économiquement et politiquement selon des bandes sud-nord s'étendant des régions subtropicales à la côte méditerranéenne. Dès lors, le Maroc devait être ici le point de départ ou l'aboutissement de tous les grands mouvements sahariens. Déjà une origine commune tournait naturellement vers les tribus du Maghreb les grands nomades qui, au Soudan, étaient constamment aux prises avec la race noire; le prestige religieux des sultans et l'appât de leur trône ont encore resserré ces liens.

Par suite l'histoire du désert éclaire d'un jour nouveau la naissance un peu mystérieuse de toutes ces dynasties : Almoravide, Mérinide, Sa'adienne, 'Alawite, qui, tour à tour, ont été inconsciemment chercher un principe de force chez les tribus façonnées à la dure école du Sahara. Cette naissance prend un sens profond, son véritable sens, dans ces solitudes où les groupes humains ont conservé toute leur mobilité, toute leur spontanéité, pourrait-on dire, et où les instincts obscurs des races sont libérés de toutes les contraintes.

F. DE LA CHAPELLE.

.

## LES PORTUGAIS ET LE SAHARA ATLANTIQUE

### AU XV° SIÈCLE

Avant de présenter les deux textes portugais dont nous donnons plus loin la traduction française, il importe de résumer l'histoire des découvertes et des explorations portugaises au Sahara pendant le xve siècle.

On ramène généralement à deux les causes des grandes découvertes portugaises: le désir de monopoliser le commerce des épices et des esclaves, le désir d'étendre le royaume du Christ. A ces deux causes, liée à elles du reste, il faut en ajouter une troisième : le désir de libérer la chrétienté de la menace de l'Islâm. On est extrêmement frappé de constater qu'à chaque progrès de l'Islâm en Europe orientale correspond un progrès des Portugais dans l'exploration de la Mer Ténébreuse. En 1492, le triomphe est complet: la prise de Grenade libère la Péninsule de l'occupation musulmane, la découverte de l'Amérique permet à la Chrétienté, acculée jusqu'alors à l'Atlantique, d'échapper vers l'Ouest à l'étreinte de l'Islâm. Sans doute, c'est par les Espagnols que Grenade a été prise, et c'est aux frais du royaume de Castille que s'est faite l'expédition de Colomb. Mais la prise de Grenade n'aurait peut-être pas été possible sans l'établissement des Portugais sur la rive africaine du Détroit de Gilbraltar, et la découverte de Colomb n'aurait certainement pas été possible sans les découvertes portugaises, non seulement parce qu'elles l'ont directement préparée, mais encore parce que Colomb lui-même s'est formé à l'école des marins et des cosmographes portugais — qui lui étaient d'ailleurs, techniquement, bien supérieurs. C'est pourquoi l'on remarque dans les grandes découvertes portugaises deux directions très nettes, qui toutes deux furent marquées par l'Infant Henri le Navigateur: la recherche de la route de l'Inde, la recherche de terres vers l'Ouest dans l'Atlantique. La découverte de la route maritime de l'Inde permettrait d'abord d'at98 R. RICARD

teindre les musulmans dans le commerce des épices, qui constituait une de leurs principales ressources, ensuite d'entrer aisément en relations avec les chrétiens d'Orient, en particulier avec le fabuleux Prêtre Jean, que l'on se représentait comme un puissant roi chrétien, et, grâce à son alliance et à leur concours, de prendre l'Islâm à revers. La découverte d'îles et de terres à l'Ouest permettrait à la chrétienté, acculée à un Océan inconnu et mystérieux, d'échapper à la menace musulmane.

\*\*

L'Infant conjugua d'abord les recherches dans les deux directions, forcément liées au début. Mais lorsque l'on a abordé à Porto-Santo et à Madère, lorsque, en 1433 ou 1434, Gil Eanes a doublé le Cap Bojador et que, en 1439, les Açores se trouvent toutes découvertes, la recherche des terres occidentales et l'exploration de la route maritime de l'Inde deviennent nettement distinctes. C'est à ce second cycle que se rattachent les explorations portugaises dans le Sahara atlantique. Dès sa découverte, Gil Eanes, accompagné de Afonso Gonçalves Baldaya, avait poussé au sud du Cap Bojador et avait atteint Angra dos Ruivos; puis ils arrivèrent à Angra dos Cavalos, et Baldaya atteignit ensuite, seul, le point nommé Ponta ou Pedra da Galé, premier contact avec le Rio de Oro. La chronologie de ces expéditions n'est pas très sûre, mais on peut affirmer, semblet-il. qu'elles eurent lieu entre 1434 et 1437, date de l'expédition de Tanger. Le désastre marocain, la mort du roi D. Duarte l'année suivante, l'avènement du petit Alphonse V et les luttes pour la Régence interrompirent un moment les explorations. Mais à partir de 1441 les expéditions se succèdent de nouveau sur un rythme très rapide: cette année-là, un gentilhomme 'de la maison de l'Infant, Nuno Tristão, arme chevalier son camarade Antão Gonçalves, au point qui porte depuis lors, en souvenir de cette cérémonie, le nom de Porto do Cavalleiro; et, poursuivant son voyage, il atteint le Cap Blanc en 1442. On relève ensuite un nouveau voyage d'Antão Gonçalves au Rio de Oro, la découverte de l'île d'Arguin en 1443 par Nuno Tristão, en 1444 l'expédition de Gil Eanes et de Lançarote aux îles de Nâr et de Tider, en 1445 l'expédition et la mort de Gonçalo de Cintra à l'île de Nâr. C'est en cette même année 1445 que se placent un nouveau voyage d'Antão Gonçalves, qui débarqua parmi les tribus

du Rio de Oro un écuyer de l'Infant, João Fernandes, un nouveau voyage de Nuno Tristão, aussi infatigable que lui, qui pousse jusqu'à la Sénégambie et revient ensuite à Arguin, et l'occupation militaire de l'île d'Arguin sous la direction de Soeiro da Costa, Lançarote, Tristão Vaz et Gonçalves Zarco. C'est cette année-là encore, ou en 1446, qu'un autre écuyer de l'Infant, Dinis Dias, dépassa l'embouchure du Sénégal et arriva au pays des nègres. L'exploration de la côte saharienne, au moins dans son ensemble, était achevée (1). Nous laisserons donc de côté les voyages qui suivirent, et nous nous contenterons de signaler en 1446 le retour d'Antão Gonçalves, qui vint chercher João Feinandes.

Mais les Portugais ne se bornaient pas à explorer les côtes de façon scientifique et désintéressée. La plupart des expéditions pénétraient à quelque distance dans l'intérieur, ramenaient des esclaves, faisaient du commerce : le « Rio do Ouro » tira son nom de l'or que les indigènes y donnèrent aux Portugais pour racheter quelques captifs; Arguin devint un centre d'échanges très important. Ces relations, et les escarmouches incessantes entre Portugais et indigènes, permirent aux lieutenants de l'Infant d'acquérir peu à peu des connaissances assez précises sur les habitants du Sahara atlantique. Lois de leur expédition de 1441, Nuno Tristão et Antão Gonçalves firent dix prisonniers; un seul d'entre eux, auquel les textes portugais donnent le nom d'Adaú, pouvait s'entendre avec l'interprète arabe de Nuno Tristão; c'est par lui que les Portugais apprirent l'existence des Zenaga, et qu'ils parlaient une langue différente de l'arabe. Mais ses renseignements les plus abondants sur les gens et le pays, l'Infant les dut à cet écuyer, João Fernandes, qui se fit débarquer par Antão Gonçalves et passa sept mois, tout seul, au milieu des Zenaga. On trouvera plus loin le résumé de ses aventures et de son rapport, d'après la chronique de Zurara. Les Zenaga devinrent assez célèbres au Portugal pour mériter, plus d'un siècle après, les honneurs d'une strophe de Camoëns dans les Lusiades:

<sup>(1)</sup> Nous avons utilisé pour ce résumé Ayres de Sá, Frei Gonçalo Velho, Tome I, Lisbonne, 1899, p. CXXVII sq., Fortunato de Almeida, História de Portugal, tome II, Coïmbre, 1924, p. 27-28, p. 48-49 et p. 74 sq., et Charles de La Roncière, La découverte de l'Afrique au Moyen Age, tome II, Le Caire, 1925, p. 43 sq., en nous efforçant de mettre un peu de clarté dans leurs exposés, très scrupuleux, mais très confus. Voir aussi René Basset, Recherches historiques sur les Maures (Mission au Sénégal, tome I), Paris 1913, p. 475-485. On ne peut se fier au tableau chronologique de M. Joaquim Bensaude, L'astronomie nautique au Portugal à l'époque des grandes découvertes, Berne, 1912, p. 278.

- « Deixamos de Massylia a esteril costa
- « Onde seu gado os Azenegues pastão,
- « Gente que as frescas aguas nunca gosta
- « Nem as ervas do campo bem lhe abastão;
- « A terra, a nenhum fruto em fim desposta,
- « Onde as aves no ventre o ferro gastão,
- « Padecendo de tudo extrema inopia,
- « Que aparta a Barbaría de Ethiopia » (1).

« Nous laissâmes derrière nous la côte stérile de Massylie, où paissent les troupeaux des Azénègues, peuplade qui ne savoure jamais la fraîcheur de l'eau, et que les herbes sauvages ne peuvent suffire à nourrir; ce pays, qui ne porte aucun fruit, où les oiseaux digèrent le fer et qui souffre en toutes choses d'un dénuement extrême, sépare la Berbérie de l'Ethiopie ».

Par la suite, les Portugais s'intéressèrent davantage d'une part au Maroc proprement dit, d'autre part à la Nigritie, plus peuplée, par conséquent plus riche en esclaves, et où l'on trouvait en abondance trois produits particulièrement estimés: l'or, l'ivoire et la malaguette. La forteresse de São Jorge da Mina, sur la côte de Guinée (Gold Coast actuelle), devint une des bases de l'économie portugaise (2). En 1487 néanmoins, par l'intermédiaire de la forteresse d'Arguin, Jean II fit établir une factorerie à Ouadan, qui était alors la capitale de l'Adrar mauritanien, et il y envoya comme facteur Rodrigo Reinel, accompagné de Diogo Borges et de Gonçalvo de Antes (3). Mais l'hostilité des Zenaga empêcha de maintenir l'établissement. Malheureusement, si l'on met à part la forteresse d'Arguin, extrêmement remaniée par la suite, l'activité des Portugais dans le Sahara atlantique n'a laissé aucune trace certaine. On n'a rien retrouvé à Ouadan même; et nous préférons ne pas nous prononcer sur les prétendues ruines portugaises d'Azougui et de Faranni et Lekseiba, près de Ouadan (4), sur lesquelles nous n'avons à notre connaissance aucun texte,

<sup>(1)</sup> Lusiades, V, 6. Ed. Epifanio da Silva Dias, I, Porto, 1916, p. 271.

<sup>(2)</sup> Cf. J. Lúcio de Azevedo, Epocas de Portugal Economico, Lisbonne, 1929, p. 59-87 (Jornada de Africa).

<sup>(3)</sup> Cf. Fortunato de Almeida, *História de Portugal*, II, p. 171, et La Roncière, *Découverte de l'Afrique*, II, p. 80. Voir plus loin le texte de Duarte Pacheco.

<sup>(4)</sup> Cf. René Basset. Recherches historiques, etc., p. 484, Colonel Modat, Portugais, Arabes et Français dans l'Adrar mauritanien, ds. Bulletin du Comité d'Etudes de l'A. O. F., Oct.-Déc. 1922, p. 551-553, et Commandant Gillier, La pénétration en Mauritanie, Paris, 1926, p. 20-21.

ni sur celle de Tenouaka (1), tant qu'elles n'auront pas été examinées par un archéologue compétent: de même qu'au Maroc, on a dû, au Sahara, prêter trop libéralement aux Portugais.



Les deux textes dont nous donnons plus loin la traduction sont bien connus de tous ceux qui s'occupent de choses portugaises, mais, pour des raisons faciles à comprendre, ils n'ont guère pu être utilisés par les africanistes français; nous n'avons pas eu d'autre ambition que de les mettre à leur portée. Le second est tiré de l'Esmeraldo de Situ Orbis de Duarte Pacheco Pereira, ouvrage dont nous avons eu l'occasion d'entretenir les lecteurs d'Hespéris (2); nous n'y insisterons pas. Le premier est tiré de la Chronica do Descobrimento e Conquista de Guiné du chroniqueur officiel Gomes Eanes de Zurara. Né vers 1410 (+ 1474), Zurara fut chargé par Alphonse V, en 1448, de finir la chronique du roi Jean Ier son père, que Fernão Lopes avait laissée inachevée, et c'est de là que naquit la Chronica da tomada de Ceuta, écrite en 1449-1450; en 1452, le roi lui ordonna encore de raconter les hauts faits de son oncle l'Infant Henri le Navigateur, et c'est ce récit qui constitue la Chronica do Descobrimento e Conquista de Guiné, terminée dès le mois de février 1543. Les Portguais, à cette époque, donnaient indistinctement le nom de Guinée à tous les pays situés au sud du Bojador, et l'on trouve dans l'ouvrage de Zurara toute l'histoire de l'exploration des îles atlantiques et de la côte africaine, depuis la découverte du Cap Bojador par Gil Eanes jusqu'à l'année 1448. Le caractère officiel de la chronique du Zurara, les mutilations qu'elle paraît avoir subies et que révèlent, entre autres traits, un certain nombre d'incohérences de rédaction, ont pu inspirer de justes réserves (3); néanmoins, l'ouvrage reste une source de premier ordre, parce que Zurara a utilisé la chronique antérieure d'Afonso Cerveira, beaucoup plus détaillée et au-

<sup>(1)</sup> Cf. Posesiones españolas en el Africa occidental, por dos oficiales del Ejército, Madrid, 1900, p. 12, Gillier, op. cit.. p. 21, et André Berthelot, L'Afrique saharienne et soudanaise, Paris, 1927, p. 67-68.

<sup>(2)</sup> Hespéris, 1927, p. 229-231. Aux ouvrages à consulter sur Duarte Pacheco il faut ajouter Sousa Viterbo, Trabalhos nauticos dos Portuguezes, 1<sup>re</sup> partie, Lisbonne, 1898, p. 237-242 et p. 339-340

<sup>(3)</sup> Cf. Jaime Cortesão, Do sigilo nacional sobre os descobrimentos, ds. Lusitania, Janvier 1924, p. 62-81.

jourd'hui perdue, et surtout parce qu'il a pu s'informer directement auprès de l'Infant, mort seulement en 1460, et de ses collaborateurs, presque tous vivants au moment où il rédigeait son ouvrage. Il connut personnellement João Fernandes, l'explorateur du Rio de Oro, et les renseignements qu'il nous transmet furent recueillis par l'Infant et son entourage (1). Il faut seulement observer, avec M. Cortesão, que le texte de Zurara ne représente vraisemblablement pas tout ce que les Portugais savaient du Sahara atlantique; leur connaissance du pays était à la fois plus vaste et plus précise; mais des raisons d'ordre politique forcèrent à garder secrètes une grande partie de ces informations.

Ι

Gomes Eanes de Zurara, Chronica do Descobrimento e Conquista de Guiné, Ch. LXXVI et LXXVII (Edit. du vicomte da Carreira et du vicomte de Santarem, Paris, 1841, p. 359-370).

Ch. LXXVI. Où l'auteur commence à parler de la façon d'être de ce pays.

Il est bon que nous laissions maintenant reposer un peu ces choses et que nous traitions de la manière dont se divisent ces pays que les nôtres explorèrent au prix des épreuves que nous avons déjà dites, pour que vous puissiez vous rendre compte de l'erreur dans laquelle vécurent perpétuelment nos aïeux, qui n'osaient pas dépasser le Cap (2), par crainte des choses dont nous avons parlé au début de ce livre, et pour montrer aussi toutes les louanges que mérite notre prince (3), en mettant sous les yeux non pas seulement de ceux qui vivent maintenant, mais aussi de tous les hommes qui naîtront dans les âges à venir, les difficultés qu'il surmonta. Et puisque une des choses qui empêchaient, disait-on, de passer dans ces

<sup>(1)</sup> Sur Zurara, cf. la minutieuse introduction de F. M. Esteves Pereira à son édition de la Crónica da tomada de Ceuta, Lisbonne (Publ. de l'Ac. des Sciences), 1915, p. VII-LXXIV, et surtout Edgar Prestage, The Chonicles of Fernão Lopes and Gomes Eannes de Zurara, Watford, 1928, p. 61-68 et p. 82-88. Les pages de M. Prestage sont le résumé, avec utilisation des publications récentes, d'un travail antérieur, The life and writings of Azurara, ds The Chronicle of the discovery and conquest of Guinea, tome I, Londres, 1896, p. I-LXVII et tome II, Londres, 1899, p. 353-354.

<sup>(2)</sup> Le Cap Bojador.

<sup>(3)</sup> L'Infant Henri le Navigateur.

pays, c'étaient les courants fort violents qu'on y trouvait et qui rendaient la navigation complètement impossible dans ces mers, vous avez maintenant claire connaissance de leur première erreur, car vous avez vu les bateaux y aller et en revenir sans plus de danger que dans n'importe quelle autre mer.

On disait encore que ces pays étaient sablonneux et sans aucune population; il est exact que pour les sables on ne se trompait pas entièrement, seulement ils ne sont pas en si grande quantité; quant à la population, vous avez bien vu le contraire, car tous les jours vous avez sous les yeux les habitants de ces régions, mais en général ils ne se groupent qu'en petits villages, et ils ont fort peu de villes, car du cap Bojador au royaume de Tunis il n'y aura en tout pas plus de cinquante villes et places fortifiées contre une attaque.

On se trompait encore au sujet de la profondeur de la mer, car on marquait sur les cartes que les côtes étaient si basses qu'à une lieue des terres il n'y avait pas plus d'une brasse d'eau; on trouva tout le contraire, car les navires eurent et ont assez de profondeur pour leurs manœuvres, si l'on excepte certains hauts-fonds, et l'on fait ainsi des essacanas qui se trouvent là-bas sur certains récifs (1), comme vous le trouverez maintenant sur les cartes nautiques que l'Infant a fait faire.

Dans le pays des nègres, il n'y a pas d'autre place ceinte de murs que celle qu'on nomme Ouadan (Oadem), ni d'autre agglomération que celles qui sont au bord de la mer, composées de paillottes, et qui furent dépeuplées par ceux qui allèrent là-bas sur nos vaisseaux; il est exact que tout le pays en général est peuplé, mais les gens ne vivent que sous des tentes et dans des charrettes (2), comme nous faisons ici lorsqu'il arrive à nos princes de partir en guerre, chose dont ont rendu témoignage ceux qui se sont trouvés là-bas, et João Fernandes, dont nous avons déjà

<sup>(1)</sup> Passage obscur. Le mot essacana, d'après le vicomte de Santarem, serait un terme d'origine arabe, et signifierait: endroit où habite une personne. Les observations dont parle Zurara auraient été faites « dans des habitations qui se trouvent, etc. » Zurara voudrait marquer, en d'autres termes, que les cartes nautiques auraient été dressées sur les lieux mêmes. Cette interprétation compliquée nous satisfait médiocrement. MM. Beazley et Prestage (The Chronicle of the discovery and conquest of Guinea, II, p. 230) traduisent à peu près comme nous et reproduisent la note du vicomte de Santarem sans pouvoir fournir une explication plus acceptable. Peut-être le texte est-il altéré.

<sup>(2)</sup> Alquitões, sg. alquitão, proprement charrette; le mot est d'ailleurs d'origine arabe; inusité aujourd'hui, il était déjà très peu employé au moment où Zurara écrivait. Sur les habitations roulantes de nomades, cf. Stéphane Gsell, *Hérodote*, Alger et Paris, 1916, p. 179.

parlé (1), rapporta aussi beaucoup de choses là-dessus. Tout leur souci et tout leur travail consistent essentiellement dans la garde de leurs troupeaux, à savoir : vaches, moutons, chèvres et chameaux, et ils changent leur campement presque tous les jours, car ils ne passent jamais plus de huit jours dans le même endroit; c'est le temps le plus long qu'ils y puissent rester sans bouger. Quelques-uns de leurs chefs possèdent des juments apprivoisées, et ils élèvent ainsi des chevaux, mais en très petit nombre.

Ils se nourrissent le plus souvent de lait, parfois d'un peu de viande, et de graines d'herbes sauvages qu'ils recueillent dans ces solitudes; et quelques-uns de ceux qui ont été là-bas disent que ces herbes ressemblent au millet de chez nous, mais qu'il n'y en a pas beaucoup. On dit que, lors-qu'ils peuvent en avoir, ils mangent un peu de blé, de la même manière que nous mangeons ici des graines d'anis. Pendant de longs mois de l'année, eux, leurs chevaux et leurs chiens ne se nourrissent pas autrement qu'en buvant du lait. Tous ceux qui vivent sur le bord de la mer ne mangent absolument que du poisson, le plus souvent sans pain ni autre chose, excepté l'eau qu'ils boivent, et la plupart du temps ils mangent ce poisson cru et sec.

Les vêtements qu'ils portent sont des vestes (almexias) de cuir, et aussi des braies de la même matière; mais quelques hommes distingués ont des burnous (alquices) (2), et quelques hommes de très haut rang, qui sont presque au-dessus de tous les autres, ont de bons vêtements, comme les autres Maures, et de bons chevaux et de bonnes selles et de bons étriers; mais ceux-là sont fort peu nombreux.

Les femmes portent des burnous, qui sont des espèces de manteaux, dont elles se couvrent seulement le visage, et elles croient avoir ainsi voilé tout ce qui ne doit pas être vu, car leur corps est entièrement nu. Assurément, dit celui qui a composé cette histoire, c'est là une des choses auxquelles on peut reconnaître leur grande bestialité... (3). Et les femmes

<sup>(1)</sup> Ch. XXIX, p. 151-152, Ch. XXXII, p. 162-163, Ch. XXXIV, p. 171-173 (passage où Zurara déclare qu'il a connu Fernandes) et Ch. XXXV, p. 174-176. Il sera encore question de João Fernandes Ch. XC, p. 429, Ch. XCI, p. 430-431, et Ch. XCIII, p. 436-438.

<sup>(2)</sup> Sur ce mot, cf. Sources inédites de l'Histoire du Maroc, 1<sup>re</sup> série, France, I, p. 123, n. 2 et Hespéris, 1927, II, p. 257.

<sup>(3)</sup> Nous omettons ici quelques lignes, moins pour leur réalisme naıı et un peu comique, que parce qu'elles n'ont aucun rapport avec le reste du chapitre.

de ces gens distingués portent des boucles d'oreilles et des anneaux d'or; ainsi que d'autres bijoux.

Ch. LXXVII. Des choses qui arrivèrent à João Fernandes.

Pour mieux faire connaître ces choses, nous dirons ici les aventures de João Fernandes, qui parcourut ce pays au cours de ces sept mois qu'il y passa pour le service du seigneur Infant, comme vous l'avez déjà vu, lequel resta là-bas au pouvoir des parents de ce Maure que Antão Gonçalves amena dans notre pays (1), et fut emmené par eux avec ses vêtements, ses biscuits et un peu de blé qu'il avait gardé, et aussi avec son linge de corps. Toutes ces choses lui furent prises malgré lui, on lui donna seulement un burnous comme en portait chacun des autres Maures. Ceux avec qui il resta ainsi gardaient des moutons, et ils s'en furent vers l'intérieur des terres avec leurs moutons, et lui avec eux.

Il dit que tout ce pays est sablonneux, et sans aucune plante; il y a seulement dans les dépressions ou bas-fonds quelques plantes dont les troupeaux se nourrissent chichement; mais il y a aussi des collines et des chaînes de hauteurs toutes de sable. Ce pays s'étend depuis Tagaost (Tagaoz) (2) jusqu'au pays des nègres, et va finir à la Mer Méditerranée, au bout du royaume de Tunis, à Mondebarque (3). Et de là s'étend tout le pays, tel que je l'ai dit, depuis la Mer Méditerranée jusqu'aux Nègres et jusqu'à Alexandrie, et les gens qui l'habitent sont tous des pasteurs, plus ou moins nombreux suivant les pâturages qu'ils ont pour leurs troupeaux. On n'y trouve pas d'arbres, sauf de petite taille, comme les figuiers d'enfer, ou épiniers, et sur quelques points il y a des palmiers. Toutes les eaux qu'on y trouve sont des eaux de puits, sans aucune rivière d'eau courante, sauf en un très petit nombre d'endroits. La largeur de ce pays est de trois cents lieues environ, sa longueur à peu près de mille, et l'on n'y voit pas d'autres endroits remarquables qu'Alexandrie et le Caire.

<sup>(1)</sup> Il s'agit d'un vieillard indigène qui avait demandé lui-même à aller au Portugal pour voir l'Infant. Cf. Ch. XXIX, p. 151-152.

<sup>(2)</sup> Et non Tagazza, comme l'a cru le vicomte de Santarem. Cf. Louis Massignon, Le Maroc dans les premières années du xviº siècle, Alger, 1906, p. 194.

<sup>(3)</sup> Cf. le passage de Barros cité par le vicomte de Santarem, Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique, Paris, 1842, p. 14.

Les signes dont ils se servent pour écrire et la langue qu'ils parlent ne sont pas les mêmes que ceux des autres Maures, mais différents (1); cependant tous appartiennent à la secte de Mahomet, ils sont appelés Alarves, Azenegues et Barbares. Comme je l'ai déjà dit, tous vont sous des tentes avec leurs troupeaux par où il leur plaît, sans aucune règle ni hiérarchie politique ni justice: chacun fait ce qui lui plaît dans les choses où cela lui est possible. Ces gens font la guerre aux Nègres par ruse plus que par force, car ils ne sont pas aussi puissants qu'eux. Quelques Maures viennent chez eux, et ils leur vendent de ces Nègres qu'ils ont ainsi par ruse, ou ils vont les vendre à Mondebarque, qui est au delà du royaume de Tunis, aux marchands chrétiens qui vont là-bas; ils les donnent en échange de blé et de différentes autres choses, comme ils font maintenant au Rio de Oro, ainsi qu'il sera conté plus loin.

Il est bon que vous sachiez que, dans tout le pays d'Afrique qui va depuis l'Egypte jusqu'au couchant, les Maures n'ont pas d'autre royaume que celui de Fès, dans lequel se trouve celui de Maroc et de Tafilelt (Tafellete) (2), et le royaume de Tunis, dans lequel est celui de Tlemcen et de Bougie; et tout le reste du pays appartient à ces Alarves et Azenegues, qui font paître leurs troupeaux à cheval et à pied, et qui errent à travers la campagne, comme je l'ai déjà dit. On dit que dans le pays de Nègres il y a un autre royaume que l'on appelle de Meelly; mais la chose n'est pas certaine; de ce royaume en effet, ils amènent des nègres et ils les vendent comme les autres; cela montre que ce ne sont pas des Maures, car ils ne les vendraient pas de cette façon.

Pour revenir aux aventures de João Fernandes, qui partit ainsi en compagnie de ces bergers, il dit que bien souvent, tandis qu'il marchait avec eux à travers ces sables, il n'avait pas assez de lait. Et il arriva qu'un jour passèrent par là deux cavaliers, qui allaient vers l'endroit où se trouvait cet Ahude Meymon dont nous avons déjà parlé plus haut (3), et ils demandèrent à ce João Fernandes s'il voulait aller à l'endroit où ce

<sup>(1)</sup> Zurara écrit Ch. XIII, p. 83 « a linguagem daquelles nom he mourisca, mas azaneguya de Zaara ».

<sup>(2)</sup> Ce passage paraît être, avec la *Chronica do Infante Santo D. Fernando* de Fr. João Alvares (Ed. Mendes dos Remedios, Coïmbre. 1911, p. 42), un des plus anciens textes européens où l'on trouve le nom du Tafilelt.

<sup>(3)</sup> Ch. XXXV. p. 176.

Maure se trouvait. Cela me plaît, répondit João Fernandes, car j'ai entendu dire que c'est un homme noble, et je veux aller le voir pour le connaître. Alors les autres le mirent sur un chameau, et ils commencèrent à marcher vers l'endroit où ils pensaient que ce Maure se trouvait: ils marchèrent tellement que l'eau qu'ils portaient vint à s'épuiser, à cause de quoi ils furent trois jours sans rien boire. On dit que l'endroit où se trouvent les gens, ils ne le déterminent qu'en levant les yeux au ciel, et là vers où ils voient voler des corbeaux et des hussos francos (1), là ils jugent que sont les gens, car dans tout ce pays il n'y a pas d'autres chemins sûrs que ceux du bord de la mer. Ce João Fernandes dit que ces Maures avec lesquels il allait ne se dirigeaient que par les vents, comme on fait sur mer, et grâce à ces oiseaux que nous avons dits plus haut. Et ils marchèrent de cette façon à travers le pays, supportant leur soif, jusqu'à ce qu'ils arrivassent à l'endroit où se trouvait cet Ahude Meymom avec ses fils, et avec d'autres hommes qui l'accompagnaient, et qui devaient être en tout près de cent cinquante. João Fernandes lui fit ses salutations, et le Maure le reçut fort bien, il lui fit donner de cette nourriture dont il se sustentait, c'est-à-dire du lait, de telle sorte qu'au moment où les caravelles le retrouvèrent, il était d'un embonpoint normal et avait de bonnes couleurs. Il dit que les chaleurs de ce pays sont fort grandes et qu'aussi la poussière des sables, et les gens à pied sont fort nombreux; par conséquent, il y a peu de cavaliers, car les autres, qui ne peuvent aller à pied, vont sur des chameaux, dont quelques-uns sont blancs, qui parcourent cinquante lieues en un jour. Et de ces chameaux il y a là-bas une grande quantité, et non seulement des blancs, mais de toutes les couleurs; il y a aussi beaucoup de troupeaux, bien que les pâturages soient si rares, comme nous l'avons déjà dit. Et il dit qu'ils ont des esclaves nègres, et les grands personnages abondance d'or, qu'ils font venir de ce pays où vivent les Nègres, et qu'il y a dans ce pays beaucoup d'autruches, d'antilopes et de gazelles, et beaucoup de perdrix et de lièvres; des hirondelles qui partent d'ici en été, il dit qu'elles vont hiverner sur les sables ; je pense que c'est à cause de la chaleur. D'autres petits oiseaux vont là aussi; mais les cigognes s'en vont jusqu'au pays des Nègres, où elles passent l'hiver.

<sup>(1)</sup> Terme dont la signification précise est inconnue.

II

Duarte Pacheco Pereira, *Esmeraldo De Situ Orbis*, livre I, fin du Ch. XXIV, et Ch. XXV (Edit. Epifanio da Silva Dias, Lisbonne, 1905, p. 75-77) (1).

Ch. XXIV. — Des routes et amers à partir du Cap Blanc en allant vers le Cap Vert.

.... dans l'île d'Arguin se trouve un château que l'excellent roi Alphonse V y fit construire par un gentilhomme de sa maison, Soeiro Mendes d'Evora, après la mort de l'Infant D. Henrique, auquel Soeiro Mendes il fit merci de la charge d'alcaide mór de cette forteresse pour lui et pour ses enfants. Les Arabes et les Azenegues apportent à Arguin de l'or qu'ils y viennent échanger, des esclaves noirs du pays des Ouolofs et des Mandigues (de Jalofo e de Mandigua), du cuir d'antilope pour les boucliers, de la gomme arabique et d'autres choses; et d'Arguin ils emportent des étoffes rouges et bleues de bas prix, des tissus grossiers, des bordateis (2), des couvertures de peu de valeur que l'on fait en Alemtejo et d'autres choses du même genre.

Ch. XXV. Du désert d'Arguin et des endroits qui sont au delà.

Tout le pays qui s'étend du Cap Bojador jusqu'à Arguin et au delà pendant cinquante lieues est presque désert, fort peu peuplé le long de la mer, et aussi dans l'intérieur. La cause de cela, c'est qu'il est tout de sable et qu'on y trouve fort peu d'eau. En largeur ce désert mesure environ deux cents lieues; et en longueur il couvre toute l'Afrique, car il s'étend et s'étale sur neuf cents lieues et plus vers l'Orient, jusqu'aux bords de l'autre mer où habitent les Ethiopiens sub-égyptiens, voisins du Cap Guardafui, et où se trouvent le commencement et l'entrée du Détroit de la Mekke, qui sépare l'Afrique de l'Arabie, lequel détroit conduit vers

<sup>(1)</sup> Duarte Pacheco consacre la fin du Ch. XXII (p. 72), la plus grande partie du Ch. XXIII (p. 72-75) et le début du Ch. XXIV (p. 75) à la description de la côte depuis le Cap Bojador jusqu'à l'île d'Arguin; cette description est purement technique — on se rappelle que l'Esmeraldo est essentiellement un recueil d'instructions nautiques — et nous a paru pouvoir être négligée.

<sup>(2)</sup> Sur ce mot, voir Hespéris, 1927, II, p. 254 n. 1.

l'intérieur de la Mer Rouge. Arguin et le Cap Guardafui se trouvent tous deux sur le même parallèle, à savoir à 24° de latitude de la ligne équatoriale vers le Pôle Arctique (1); et le pays de Guardafui, comme celui d'Arguin, est tout entier presque désert et sablonneux. Dans ce désert vivent quelques hommes sauvages et nus qui se nourrissent de gazelles, qu'ils prennent avec des lacets, de lièvres et de serpents, dont ils font sécher la chair au soleil; ils mangent cela et rien d'autre. Ce pays s'appelle Sahara (Hazara), ces hommes parlent la langue des Azenegues, et ils adorent la secte trompeuse de Mahomet. C'est chose merveilleuse de voir comment la mère nature a pourvu à toutes les choses nécessaires; car, bien que ce désert soit de sable, lequel vole beaucoup sous la force des vents, il s'y trouve des îles de rochers avec un peu de terre à trois et quatre lieues les unes des autres, et quelques-unes plus loin, et elles atteignent une telle hauteur que les sables ne les peuvent recouvrir : ce sont les repères que les Alarves de par là ont pour se diriger, et à quoi se fient ces peuplades sauvages.

Item. En partant d'Arguin et en faisant route pendant trente lieues vers l'Orient à travers le désert, on trouve une petite lagune qui s'appelle Ydamem, où l'on trouve de l'eau pendant toute la durée de l'année, et là s'arrêtent les Alarves qui viennent d'Arguin et d'autres endroits avec leurs marchandises, et ils s'y reposent, donnent à boire à leurs chameaux et prennent de l'eau pour le chemin. A quatre lieues de cette lagune vers le Sud-est, se trouve une autre lagune qu'on nomme Emsery. Dans ce désert, il y a des satines d'où l'on tire beaucoup de sel, et très fin, de la manière suivante: en certains endroits, on creuse la terre et on trouve, à la profondeur d'une coudée, un filon de la forme d'une planche et très long, d'une lieue de longueur ou plus, et parfois de moins, lequel a trois doigts d'épaisseur; on le coupe en morceaux de six empans de long, et on charge un grand chameau de cinq de ces morceaux. Ce sel est très bon et très blanc; j'en ai vu à Lisbonne, à la Casa da Mina, où l'on règle le commerce de Guinée, qui y avait été apporté d'Arguin. De ce désert les Alarves mènent beaucoup de chameaux chargés de sel au marché de Tombouctou, où ils en tirent beaucoup d'or.

Item. En continuant vers le Sud-Est au delà de la dite lagune d'Yma-

<sup>(1)</sup> Indication erronée; le Cap Guardafui est beaucoup plus méridional qu'Arguin.

dem, sur une distance de quarante lieues plus ou moins, on trouve une ville qui s'appelle Ouadan (Audem); elle est peuplée d'Azenegues, hommes à la peau brune, au nombre de trois cents familles; ils sont mahométans et suivent la secte excommuniée de Mahomet, et ils s'appellent Ezarzuiguy. Dans cette ville de Ouadan il y a un grand commerce d'or, qu'on y apporte de Guinée par terre, et autrefois le commerce de l'or était plus grand en cet endroit avant que la Mina et les autres rivières de ladite Guinée fussent découvertes. Déjà le roi Jean II, que Dieu a pris, a eu là pour facteur un de ses écuyers nommé Rodrigo Reinel; celui-ci reçut un si méchant accueil de ces méchantes gens d'Azenegues qu'il fut obligé de revenir au Portugal, et ce n'est qu'avec beaucoup de peine et de risques de sa personne et avec de grandes dépenses qu'il put s'en aller et se sauver. A guinze ou vingt lieues d'Ouadan, il y a trois petits villages peuplés d'Azenegues: le premier s'appelle Synguyty, le second Tynygunhy. et le troisième Marzy, et dans tous les trois on fait le commerce de l'or qui vient de Guinée; et tous ces gens sont vassaux d'une nation d'Alarves qu'on appelle Ludea. Ces gens se nourrissent de dattes, d'une petite quantité de blé qu'ils sèment dans les palmeraies, et de viande de chèvre et de mouton. Les anciens écrivains n'ont jamais su de ce pays ce que nous en savons, car, s'ils l'avaient su, ils n'en auraient pas éprouvé une petite joie. Arguin fut découverte par Antão Gonçalves, gentilhomme de la maison de l'Infant D. Henrique, lequel lui donna pour cet exploit la charge d'alcaide mór de la ville de Thomar et l'habit du Christ (1).

Robert RICARD.

<sup>(1)</sup> Le ch. XXVI (p. 78-79) est consacré à la description de la côte, d'Arguin au Sénégal; nous laissons également de côté cette description purement technique.

## LA LIMITE DU MAROC ET DU SAHARA ATLANTIQUE

Existe-t-il une frontière qui sépare le Sahara Atlantique du Sud du Maroc? Une limite géographique naturelle, qui marque à la fois un changement dans la vie matérielle, sociale et politique des hommes, est-elle tracée entre le monde des sédentaires et celui des nomades? Passe-t-on au contraire par transitions insensibles des régions deshéritées du versant méridional de l'Anti-Atlas à la steppe pré-saharienne du Dra, de la même manière que cette steppe se confond progressivement, à mesure qu'on s'avance vers le sud, avec les pays proprement désertiques où règnent en maîtres les grands nomades chameliers? C'est là un problème de géographie humaine dont la solution n'est pas indifférente à notre expansion saharienne.

\* \*

A première vue, si l'on s'en tient aux formes les plus apparentes de l'existence matérielle, on est tenté de croire que le pays des sédentaires n'a pas de limites précises et qu'il se prolonge indéfiniment vers le Sud, jusqu'au centre du désert.

Les habitants de la plaine du Sous, de l'Azaghar de Tiznit, et du versant Nord de l'Anti-Atlas ne diffèrent pas beaucoup, on le sait, par leur genre de vie, leurs habitudes sociales et leurs institutions, de ceux de la plaine de Marrakech et du Haut-Atlas Occidental. Tout au plus l'insuffisance et l'irrégularité des pluies ont-elles pour conséquence d'entretenir dans leur territoire une certaine insécurité alimentaire. Pour y parer, les habitants de ces régions construisaient naguère en montagne des magasins collectifs où ils conservaient les provisions des années d'abondance; de nos jours, c'est cette menace de famine qui oblige les hommes adultes à quitter en grand nombre leurs villages, pour aller trouver à l'extérieur les ressources nécessaires à la vie des femmes et des enfants restés au pays.

C'est seulement lorsqu'on franchit la crête de l'Anti-Atlas et qu'on

arrive sur le versant sud de cette chaîne qu'on a, pour la première fois, le sentiment d'entrer dans un monde nouveau.

La forêt d'arganiers, si maigre et si triste soit-elle, animait encore les pentes du versant nord; elle disparaît alors brusquement pour faire place aux montagnes et aux flancs de vallées entièrement dépourvus de végétation. En même temps surgissent, dans le fond encaissé des oueds, de belles palmeraies dont la fertilité contraste étrangement avec l'aridité environnante. Telles sont par exemple les oasis de Tagmout, au sud d'Igherm, des Issafen, ou de Tamamart.

Les villages que nous rencontrons dans cette région sont les premiers qui aient un aspect extérieur « saharien ». Ils sont remarquables par l'importance des galeries couvertes, destinées à protéger les hommes du soleil pendant le jour et à offrir un abri pendant la nuit. Leurs habitants sont exclusivement des cultivateurs de jardins. Ils parlent berbère et leurs institutions politiques ne diffèrent en rien de celles des montagnards de la région des crêtes. Mais ils sont fortement métissés de noirs, et bien qu'ils soient tous des hommes libres et ne soient pas soumis à la protection des nomades, ils ont toutes les apparences des « haraten » qui habitent dans les gsour du Dra et du Tafilelt (1).

Cette première limite, formée par la crête de l'Anti-Atlas et que la comparaison des villages des deux versants rend très sensible, ne présente cependant qu'une faible importance; elle ne marque que l'apparition de la première forme de passage entre la vie des hommes du Nord et du Sud.

Au point où ces vallées du versant saharien de l'Anti-Atlas s'épanouissent dans la plaine, apparaissent des oasis d'un type un peu différent, plus saharien encore, dont Bou Izakaren et les oasis des Ifran sont le meilleur type. Aux terres irriguées que nous trouvions dans la partie supérieure des vallées, viennent s'ajouter, dans la zone d'épandage des oueds, des terres de labour. Souvent des berbères sédentaires qui vivent dans la montagne y possèdent des champs, à quelque distance des villages, et lorsque les pluies d'hiver ont été abondantes et que les oueds ont coulé, les laboureurs viennent en grand nombre, apportant avec eux leurs charrues; souvent même, les jardins irrigués leur appartiennent et les haraten sont leurs « khemmas ».

<sup>(1)</sup> Cf. planches I, II, III.

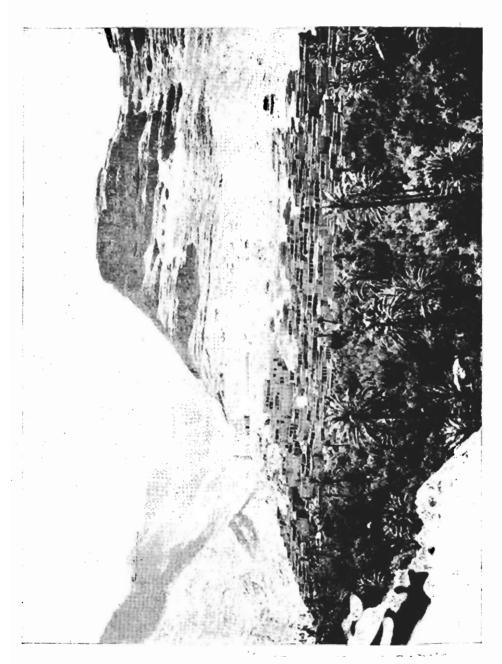


P1, 11

Type de village du versant nord de l'Anti-Atlas ( Tlata ou Anhas, tribu des Ait Mzal).





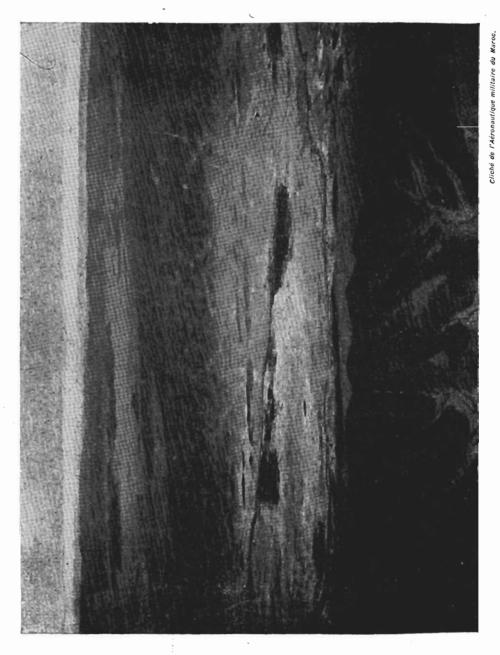


Type de village du versant sud de l'Anti-Atlas (Asa-Tagmout).





Le pied de l'Anti-Atlas. — Les oasis des Ifran (au premier plan).



Les Oasis du Noun (Tighmart).

•





Une oasis dans la région de Foum el Hasan

Plus loin encore vers le Sud, nous trouvons une ligne presque continue d'établissements permanents, dont le caractère saharien s'affirme davantage, et dont nous aurons plus loin à souligner l'importance. Ce sont les qsour du Bani et du Noun.

Ici encore, aux cultures irriguées viennent s'ajouter les champs situés dans le lit des oueds, les « ma'der », où les crues d'hiver viennent parfois fertiliser la terre. Les habitants sont en partie des haraten, en partie des berbères de la montagne fixés à demeure dans les palmeraies; mais un élément nouveau fait aussi son apparition: le nomade moutonnier des steppes comprises entre le Noun et le Dra. Lui aussi, comme le berbère dans les oasis situées au pied de l'Anti-Atlas, possède ici des terres qu'il fait labourer par les haraten, et il vient séjourner dans les villages à l'époque des récoltes. On observe en même temps que les agglomérations se groupent davantage, s'entourent de remparts, et l'on sent, à voir leur disposition intérieure, planer sur elles la menace de l'attaque des guerriers du désert (1).

Pénétrons plus profondément encore dans les solitudes du Sud. En remontant le lit desséché des oueds sahariens, nous rencontrons alors les campements de ces petites tribus berbères arabisées, telles que les Id Bou 'Achra, les Ait Mousa ou Daoud, les Terkez, du groupe des Tekna, qui n'ont plus guère comme point d'appui que d'insignifiantes palmeraies, dont Targa-Maït est le meilleur exemple. Quelques familles de haraten y conservent les provisions des pasteurs dans de pauvres maisons. Dans ces montagnes, les troupeaux des diverses fractions de tribus se mêlent librement, les campements se divisent à l'extrême et se répartissent au hasard: la notion de territoire appartenant en propre au groupe social s'efface de plus en plus; nous sommes déjà au désert.

En nous rapprochant du Dra, enfin, ce sont des qsour tels qu'Asa el Mouloud, ou 'Awinet des Ait Ousa. qui abritent les haraten des tribus chamelières. Les Ait Ousa nous apparaissent alors comme le dernier type de transition entre le petit nomade du Noun et les grands sahariens que sont les Reguibat. Grâce à leurs montures, leur aire de déplacement s'étend de plus en plus, ils remontent tout le cours moyen du Dra et pénètrent parfois jusque dans la Feija, chez les Zenaga, poussant plus ou moins loin

vers le Nord et l'Est leurs incursions selon la richesse des pâturages du désert qui est variable au gré des pluies.

Au delà des zones de parcours des Ait Ousa, en continuant notre marche vers le Sud, nous franchirions le cours desséché du Dra pour atteindre la Hammada qui est la véritable rive du grand désert occidental (1).



Parmi ces cinq groupes d'établissements humains dont nous venons de dire les caractères essentiels, il en est un dont l'importance dépasse de beaucoup tous les autres; c'est celui des oasis du Noun et du Bani, et c'est bien sur lui qu'il faut fixer notre attention, parce qu'il marque vraiment, dans cette suite de transitions insensibles, la limite et la frontière du pays des sédentaires et de la zone pré-saharienne.

En effet, cultivateurs de la montagne et nomades des steppes du Dra s'y rencontrent sur le pied de la plus complète égalité; les uns et les autres possèdent, dans cette zone, des jardins dont prennent soin les mêmes haraten. Tout ce chapelet d'oasis est en même temps une ligne de marchés importants parce que les échanges — sous la forme primitive du troc — sont indispensables entre deux groupes humains dont les ressources sont complémentaires. Rien d'étonnant que les villes se soient succédées au cours de l'histoire dans cette vallée du Noun: Noul Lemta, sous les Almoravides, Tagaost, à la fin du Moyen-Age, Goulimin, à la fin du xviiie et au début du xixe siècle, ont été les grands centres du commerce saharien à la frontière du Maroc des sédentaires.

C'est ici qu'il faut aussi placer une importante limite linguistique; si l'on excepte une fraction arabophone des Sbouia, toutes les tribus situées au Nord du Noun et du Bani ont gardé leur parler berbère, tandis que les groupes berbères situés plus au sud, incessamment mêlés aux arabes Ma'qil du désert depuis cinq siècles, ont adopté la langue de leurs dominateurs.



Il nous reste à montrer comment cette frontière naturelle, constituée par les oasis du Noun et du Bani, forme en même temps comme une ligne

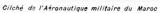


Cliché de l'Aéronautique militaire du Maroc.

La Région de Foum el Hasan (à l'avant-dernier plan, la chaîne rectiligne du Bani).

Cliché de l'Aeronautique militaire du Maroc.

Les abords de l'Oued Dra. (Au dernier plan, la chaîne rectiligne de l'Ouareksis).



La Chaîne de l'Ouareksis. (Au premier plan, l'Oued Dra).

de rupture entre deux systèmes d'organisation sociale et politique différents, de telle sorte que les événements qui surviennent au Nord et agitent le pays, ne produisent pas, au Sud, les mêmes effets, et inversement; non pas sans doute que les deux régions situées de part et d'autre de cette limite se trouvent réellement séparées par une frontière infranchissable, puisque au contraire la vallée de Noun et la ligne du Bani servent de lieu de rencontre aux populations de l'Anti-Atlas et du Sahara, mais parce que les institutions se trouvent assez dissemblables pour que le mécanisme de la vie sociale dans une des régions ne puisse entraîner directement celui de l'autre.

Dans l'Anti-Atlas, comme dans toute la province du Sous, les unités politiques autonomes sont formées par des fractions de tribus — dont le territoire ne dépasse pas 40 à 50 kilomètres carrés, et la population totale 200 à 400 feux. Ce sont là autant de petites républiques gouvernées par leurs notables et qui conservent, malgré l'absence de chefs, une individualité sociale et territoriale très marquée. Les « amghar » ou petits chefs despotiques indépendants, si nombreux sur le versant nord de l'Anti-Atlas, y sont le plus souvent inconnus, comme il faut s'y attendre dans un pays où le Makhzen n'a pas souvent pénétré; c'est à peine si les hommes ambitieux et énergiques, capables de s'imposer aux assemblées berbères, osent prendre ici le titre modeste de « moqaddem ».

L'importance de ces unités sociales que sont les fractions de tribus, apparaît dans la constitution des alliances. Lorsque la guerre éclate entre deux états, il se forme deux alliances opposées qui sont faites des fractions de tribus. Il existe aussi, dans cette région, deux grandes alliances historiques, deux leffs, qui nous apparaissent comme le souvenir de la guerre de deux races : celle des « Igezzoulen et des Ahoggwa ». Elles mettaient jadis aux prises dans la montagne, non plus seulement des fractions de tribus, mais des tribus entières ou des groupes de tribus; mais ces deux ligues ont perdu de nos jours beaucoup de leur importance et cèdent le pas aux alliances de fractions.

Au Sud du Noun, sans doute en raison du développement de la vie nomade et de l'incertitude des frontières territoriales, les unités sociales nous apparaissent sous des aspects bien différents. On y trouve bien encore de petites fractions de tribus, ou de minuscules tribus de 100 à 400 feux. Mais on ne sait plus comment définir avec précision leur nature. Elle

n'ont plus de conseils de notables; leurs assemblées se réunissent au hasard des guerres et des déplacements dans les pâturages et, le plus souvent, sont presque entièrement dépourvues d'autorité. Chaque chef de tente se regarde comme son propre maître. L'unité véritable, on s'en aperçoit bien vite en étudiant le pays, n'est plus la fraction, mais bien plutôt la confédération, le groupe le plus vaste, qui comprend des milliers de feux et qui entre dans la guerre tout à la fois. Tels sont les deux grands groupes des Id Bella et des Id Jemel. A l'intérieur de ces confédérations, chacun d'efforce de jouir de toute la liberté possible, prend parti pour qui il lui plaît, loue ses services de guerre à un étranger sans que personne y trouve à redire

Aux leffs berbères, formés d'un échiquier de fractions et de tribus, s'opposent ainsi les leffs des populations arabisées du désert, constitués par de grandes masses ethniques, dont chacune occupe au Sahara une région géographique distincte.

Sur la ligne frontière du désert, au pied du Bani et dans la vallée de Noun, ces institutions politiques, différentes dans les deux zones, font sentir à la fois leur influence et contribuent à donner aux qsour de la zone de contact une physionomie toute particulière.

Tout d'abord, ainsi que Foucauld l'avait observé lui-même lors de son séjour à Tisint et 'Aqqa, il y a quarante ans, le fractionnement ethnique y est extrême. Chacun des petits états de la montagne possède des colons dans ces oasis; ceux-ci gardent avec leur patrie d'origine des liens constants, en sorte que l'échiquier des leffs, qui est formé dans l'Anti-Atlas de tribus et de fractions de tribus, est constitué ici par des hameaux ou même des foyers isolés. Il en résulterait, au point de vue politique, une complète anarchie si une institution nouvelle ne faisait dans cette région son apparition.

Nous voulons parler de la debiḥa. La debiḥa, dont l'existence est complètement inconnue au Nord du Noun et du Bani, est, on le sait, un contrat de protection qui lie un groupe social, une tribu, avec un étranger amené à séjourner sur son territoire ou à le traverser. En fait, il arrive fréquemment que cette protection soit assurée, non pas par le groupe tout entier, mais par un de ses notables seulement; garant de l'honneur de la tribu, celui-ci est peu à peu amené à la dominer. Comme il a, d'autre part, l'avantage de pouvoir, s'il est riche, acheter le concours des nomades du voisinage, il

les attache à sa personne et leurs tribus anarchiques sont pour lui un réservoir infini de forces où il peut puiser aussi longtemps que ses ressources le lui permettent. C'est dans ces conditions qu'a pu grandir et s'affermir l'autorité des chefs des oasis de Tisint et de Goulimin, dans une region peu propice, en apparence, au développement du pouvoir personnel.

Les chefs berbères de la montagne de l'Anti-Atlas sont moins favorisés que leurs voisins des oasis du Noun et du Bani; sans doute ils peuvent, eux aussi, faire appel, dans les luttes qu'ils mènent contre leurs rivaux, aux contingents turbulents fournis par les nomades des steppes; mais ceux-ci n'ont plus, dans l'Anti-Atlas, la valeur guerrière qu'ils ont au désert; ils combattent sur un sol étranger et sont difficilement acceptés par les compagnons berbères du chef. L'amghar, le caïd berbère lui-même, sont par ailleurs incapables de les retenir pour quelque durée; ils n'ont pas de prise sur ces pasteurs dont les troupeaux et les qsour sont soustraits à leur atteinte. Le mieux qu'ils puissent faire est de les attirer autour d'eux, lors des périodes de famine; c'est seulement dans ces circonstances qu'ils consentent à dresser leur tente au voisinage d'une kasba et à faire paître leurs troupeaux près des champs d'un chef. Mais dès que les pluies ont reverdi le Sahara, le nomade regagne son domaine habituel, qui est pour lui le pays de la liberté.

Ainsi s'explique l'impuissance radicale des grands chefs berbères à aborder les problèmes de la pacification du désert. Leurs leffs ne peuvent dépasser la limite naturelle où se fait le contact des deux zones. Seuls les maîtres des qsour du Noun et du Bani ont pu essayer d'étendre leur autorité sur les populations sahariennes; mais en même temps, ils ont dû renoncer à s'imposer aux sédentaires de la montagne.

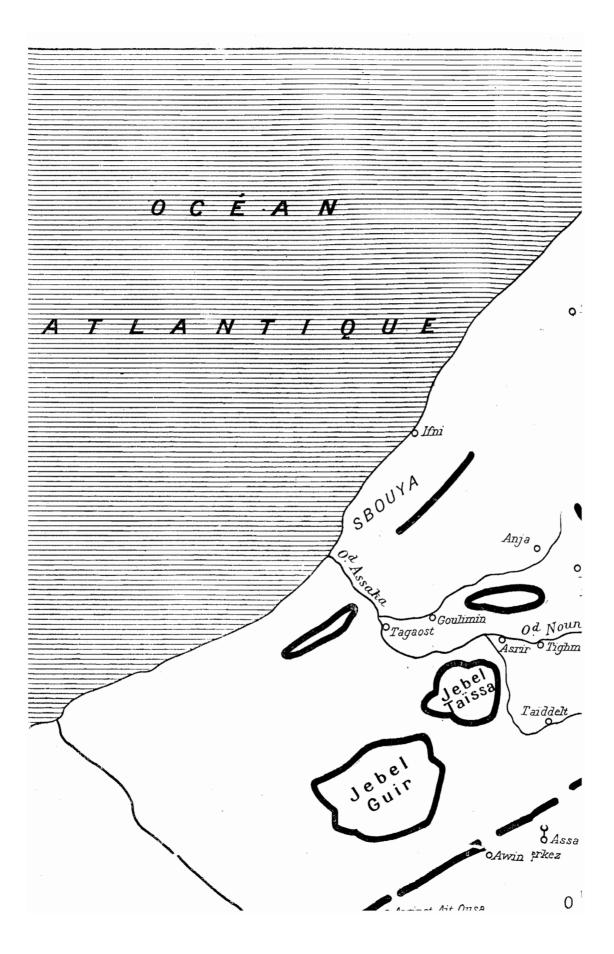


Ainsi, la frontière que nous avons indiquée marque, aussi bien dans le domaine de la politique du désert que dans celui des formes de la vie humaine, une véritable limite. Comme elle ne constitue en rien une barrière, les tribus venues du Sud ou du Nord l'ont bien souvent franchie au cours de l'histoire. Mais en la passant, elles ont en même temps changé la plupart de leurs habitudes sociales, de telle sorte qu'entre ces groupes de même origine établis, les uns au désert, les autres fixés dans la Berbérie séden-

taire, il existe un dimorphisme complet, dont toute tentative d'action politique a d'û tenir compte dans le passé.

On comprend donc que ce soit cette zone du Nord et du Bani qui forme la vraie marche saharienne du Maroc, celle dont l'occupation est essentielle pour assurer au pays des sédentaires la sécurité nécessaire à sa vie, la seule, en même temps, où puisse être tenté avec succès l'apprivoisement des insaisissables nomades du désert.

Robert MONTAGNE.



.

## LES NIMADI, MAURES SAUVAGES ET CHASSEURS

Sous le nom de Nimadi, on désigne des Maures chasseurs, je n'ose pas dire des groupements, puisque ces gens vivent absolument isolés, par une ou deux familles, et souvent même par individus, sur des milliers de kilomètres carrés, de la Mauritanie Orientale à Tombouctou.

Ils vivent hors de tout contact avec les tribus maures voisines, dans un extrême minimum d'organisation ou hiérarchie sociale ou politique, solitaires, sauvages au sens propre du mot, uniquement chasseurs, et se nourrissant à peu près exclusivement de gibier forcé à la course ou de bêtes crevées.

Ils sont incontestablement des Maures: leur physique, leur langue, leurs traditions historiques le décèlent, mais à voir le genre de vie, dans le désert, de ces outlaw, fondus par les générations en une sorte de tout petit peuple, on ne peut s'empêcher, races et mœurs à part bien entendu, de penser aux Bohémiens ou gitanes méditerrannéens, ou aux pygmées ou Négrilles de la forêt équatoriale, types préhistoriques, curiosités archaïques, dont on serait tenté de dire qu'elles n'ont plus droit à l'existence.

On les trouve dans trois régions géographiques voisines : dans le Sahel soudanais, le Takrour des géographes arabes, c'est-à-dire l'entre Sénégal et Niger.

Dans le Hodh, cette immense cuvette saharienne, au nord du Sahel, et dont Oualata est la capitale;

Et enfin dans la région de Kiffa-Tichit, aux confins de la Mauritanie Orientale.

Ayant jadis recueilli quelques notes, sur place même, sur ces deux derniers groupements sporadiques, je les donne ici, sans prétentions et sans apprêt. Ce n'est pas un portrait, c'est une ombre sur la muraille.

## Io Les Nimadi des Kiffa

Vers l'an 1131 de l'hégire (1753 de l'ère chrétienne) au cours de la longue lutte entre les Chratit et les Abakak, qui sont les deux grandes tribus de la puissante Confédération des Ida ou Aïch, Ahmed Ould Ayad, un des principaux guerriers notables des Chratit-Zelalfa, des Ahel Menkos, lassé des luttes continuelles et regrettant les souffrances que les guerriers faisaient subir aux musulmans, abandonna sa tribu pour vivre, dans la brousse, des seuls produits de sa chasse, résolu à ne plus porter tort à personne; l'insistance de ses proches ne put influencer sur sa détermination, et il s'éloigna des siens avec sa chienne comme seule compagne.

Pendant une année, il vit seul, se nourrissant du gibier que traquait sa chienne et qu'il tuait avec sa lance.

Au commencement de la deuxième année, il délègue un marabout à sa tribu, pour obtenir en mariage une de ses cousines, à laquelle il était fiancé; sa démarche réussit et au moment où son épouse vient le rejoindre, il voit se grouper autour de lui une petite fraction maraboutique, dite « Tiekoz », originaire des Ida Ou ali de Tijikja, qui venait d'être pillée et y avait perdu sa palmeraie et ses animaux; ruinés, sans ressources, risquant de mourir de faim avec leurs femmes et leurs enfants, ils se ralliaient à lui, le reconnaissant comme chef et ne devant plus le quitter. Se procurant des chiens dans les villages noirs voisins, ils retournèrent dans la brousse et vécurent du produit de leur chasse.

Ahmed Ould Ayad constatant la rareté du gibier — du gibier licite — et la difficulté de s'en procurer, et ne se sentant, lui et ses gens, aucun goût pour la culture, se rendit auprès d'un marabout des Chorfas voisins et lui posa la question suivante :

- « Voici, d'une part, la chair du sanglier que je puis me procurer abondemment, et d'autre part, de riches troupeaux appartenant à des musulmans; pour me procurer ces derniers, il me faut tuer des musulmans; piller, porter en un mot le trouble dans le pays?
- « Quel est le plus licite des deux : ou la viande du sanglier ou les biens des musulmans ? »

Le marabout, casuiste à bon compte, lui répondit que la viande des

sangliers était préférable; depuis ce temps, les Nimadi en font leur principale nourriture.

Les Nimadi changent souvent de place, suivant les saisons et les terrains de parcours du gibier. Pendant la saison sèche, ils fréquentent la région du Gorgol noir jusqu'au Raag, et celle d'Ajar Al-Abiodh jusqu'à Maghama, et quelquefois ils vont sur les rives du fleuve Sénégal. Pendant l'hivernage, ils vont dans les villages d'Orbé, Diallé et de l'Aguilat, et remontent dans le Sahara.

Leur nourriture se compose presque exclusivement de viande, et particulièrement de celle du sanglier, abondante dans le pays; néanmoins, quand ils approchent des villages noirs, ils échangent des peaux d'animaux contre du mil; ils s'habillaient autrefois avec des peaux de bêtes; maintenant ils les échangent contre la guinée.

Ils sont musulmans de nom, font par intermittence la prière, mais n'observent pas le Ramdan; ils se marient selon la coutume musulmane.

La dot se compose en général de :

Une chienne de race pure, pleine;

Un chien de race, courageux;

- 2 Habga (paniers);
- 3 Issessan (cordes en peau tannée qu'ils serrent autour des reins);
- 3 Taregla (quartiers de gros gibier).

On a vu des femmes exiger de grosses dots de 20 à 50 chiens, et même 100 chiennes.

Ne possédant ni animaux, ni tentes, les hommes portent les enfants sur les épaules, ainsi que 2 calebasses; ils choisissent, pour camper, les endroits boisés et les grottes dans les montagnes; en cas de pluies, les mères enveloppent leurs enfants dans des peaux tannées.

Ils ne chassent qu'avec leurs chiens et tuent, à coups de lance, les animaux qu'ils ont forcés; ils chassent tous les animaux, sauf le lion et l'éléphant.

Croyant aux paroles magiques (tiéfi), qui favorisent ou défavorisent leurs chiens, ils ont parmi eux des sorciers redoutables.

Contents de leur sort, fiers de leurs moyens d'existence, les préférant à tous, ils se considèrent comme étant d'une valeur supérieure à celle de tout indigène; ils sont du reste de mœurs très douces et très accueillants.

La légende dit qu'un prince très puissant des Chzatit avait autrefois enlevé une femme Nimadia pour l'épouser. Il eut beau la combler de cadeaux en troupeaux, bijoux, costumes et belles tentes, il ne put la consoler; elle pleurait toujours et ne voulait causer avec personne; un jour elle vit venir un Nimadi, qui n'était autre que son premier mari, absent lorsqu'elle avait été enlevée. Aussitôt elle se mit à sourire et sur une interrogation de son ravisseur, elle lui répondit : « Malgré votre puissance, vos chevaux de race, vos troupeaux, je ne veux pas de vous; celui que je veux, le voilà qui arrive (en désignant le Nimadi), un de ses chiens vaut mieux que vos juments ».

Le prince étonné lui dit de rejoindre son mari, ce qu'elle fit avec empressement.

Les Nimadi, de race très pure, sont de type maure; ils comptent actuellement à peu près 30 familles, ils étaient plus nombreux, mais la variole les a décimés, il y a environ 40 ans; propriétaires de beaucoup de chiens ils en perdent beaucoup par une maladie dite « Chenhou » (1), très fréquente chez eux. Quand ils veulent de nouveaux chiens, ils se les procurent chez les noirs, en échange de peaux de bête.

Pour habituer les chiens à eux, ils leur bandent les yeux jusqu'à leur campement, les nourrissent de morceaux de viande et d'os; en peu de temps les chiens s'accoutument à eux et ne les quittent plus.

Leurs chefs successifs ont été:

- 1º Ahmed Ould Ayad;
- 2º Thoinout Ould Ely Ould Ayad;
- 3º Abdi Ould Ahmed Ould Ayad;
- 4º Ely Ould Ahmed Ould Abdi Ould Ayad.

Toujours choisi dans la famille des Ahmed Ould Ayad, fondateur des Nimadi, le chef touche comme privilège l'aloyau et la poitrine des Kobas, biches ou girafes, tout au moins quand ils se trouvent dans les parages de l'heureux chasseur.

Ils confectionnent parfois des tentes avec des bandes d'étoffes, tissées par les Noirs, avec qui ils les échangent contre le produit de leurs chasses.

Parcourant souvent les hauts plateaux, ils recherchent les chameaux égarés et se nourrissent de leur chair. Ils ne s'unissent qu'entre eux et ont par suite conservé un type très pur.

Bakkar Ould Soueid Ahmed, ancien chef des Idouaïch, parvint par de nombreux présents à épouser une Nimadia de ce groupement: c'est la mère de Nabigha Ould Bakkar Ould Soueid Ahmed.

Tichiti Ould Mohammed Chein, prince des Chartit, avait également épousé, avec beaucoup de difficultés, une Nimadia.

En résumé, ces Nimadi, sont des maures aux mœurs simples et douces; réprouvant le pillage et le vol, ils ne vivent que du produit de leur chasse, et contrairement aux autres maures, qui, malgré une pratique sévère, ou tout au moins affichée, de la religion musulmane, érigent le vol et le pillage en principe, ils ne font jamais l'objet d'aucune plainte.

#### 2º LES NIMADI DE QUALATA

Ces Nimadi de Oualata s'attribuent diverses origines. Le groupe initial se dit descendre d'un certain Nemdaï, mot qui, dans la vieille langue locale mixte Soninké-Zenaga, ou si l'on veut Mélano-Berbère, qu'on appelait l'azer, et qu'on parlait dans l'Empire de Ghana, signifirait « le maître des chiens ». Il serait venu de l'Azaouad de Tombouctou dans le Hodh avec une meute de chiens de chasse. Par la suite, des gens de toute origine soit berbère, soit arabe, Oulad Bella, Ould Zeïd, Tenaguid, Gouanin, vinrent se joindre au campement de Nemdaï et constituèrent avec le temps les Nimadi. Certains d'entre eux assurent même ètre des chorfa. Où ne les trouve-t-on pas ?

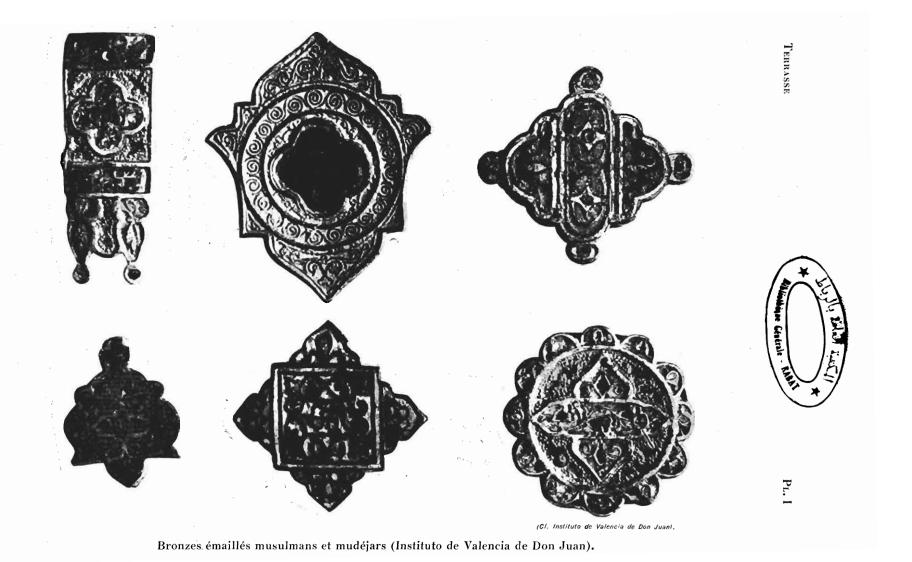
C'est vers le xv<sup>e</sup> siècle que ces Nimadi auraient pris pied dans le Hodh, au temps, dit la tradition, où les Arabes Oulad Bella et Berabich, c'est-à-dire les Hassanes des toutes premières invasions, se répandaient du Nord de l'Adrar au Baten des Oualata.

L'Islam des Nimadi est des plus réduit; Ils vivent uniquement de chasse, en forçant à la course, à la suite de leurs chiens faméliques, les gibiers de toute nature et mangent tout ce qui leur tombe sous la main: phacochères, viandes non saignées, charognes. C'est cette gloutonnerie de miséreux, beaucoup plus que leur tiédeur religieuse, qui leur vaut le mépris des Maures. Leur voracité s'étend aux chameaux errants, ou pré-

que des Berbères, ces bijoux du Sud marocain, comme presque tous les arts ruraux du métal, sont d'une autre souche que les arts berbères du tissu, de la poterie ou du bois. Le décor géométrique rectiligne ne joue chez eux qu'un rôle secondaire et il est impossible de ne pas reconnaître en eux, dès qu'on examine le détail de leurs formes ou de leur décor, de nombreuses influences étrangères. Alors que, dans presque tous les domaines, l'art berbère est resté rigoureusement distinct de l'art des villes, les arts du métal se sont largement ouverts aux influences venues de l'art hispano-mauresque. Bien plus: tandis que dans les bijoux urbains on ne saisit parfois que des traces de la tradition hispano-mauresque, les bijoux du Sud marocain continuent, avec une remarquable fidélité, quelques unes des traditions techniques ou décoratives de l'art musulman d'Espagne: ils ont conservé, avec la très ancienne pratique de la pierre cloisonnée, la pratique de la nielle et de l'émail. Au premier coup d'œil leur parenté technique avec les magnifiques armes nasrides conservées à l'Armeria de Madrid apparait incontestable. Mais les armes grenadines ont un riche décor, très proche de la décoration monumentale de leur temps, alors que dans les bijoux berbères les thèmes floraux eux-mêmes tendent à prendre la rigidité des motifs géométriques. Les différences d'aspect étaient si grandes entre les derniers chefs d'œuvre de l'art musulman d'Espagne et ces joyaux de pauvres gens, qu'on hésitait à affirmer que les bijoux du Sud marocain n'étaient que es derniers dérivés des bijoux grenadins.

Mais grâce à l'amicale obligeance de D. Manuel Gómez Moreno et de D. José Ferrandis, il m'a été possible d'étudier en détail toute une série de curieuses pièces de l'Instituto de Valencia de Don Juan (1). Ce sont des plaques de bronze émaillées et décorées d'émaux de couleur; certaines datent sans doute de l'époque nasride, les autres ont dû sortir d'ateliers mudéjars. Quelques unes de ces plaques ont pu servir de bijoux, d'autres de plaques de ceinture; mais la plupart ne devaient être que des pièces de harnachement. Dans leur variété apparente, elles sont d'une grande unité décorative (Pl. I et II).

<sup>(1)</sup> D. Manuel Gómez Moreno et D. José Ferrandis eut bien voulu faire exécuter spécialement les photographies qui illustrent ces notes. Je les prie d'agréer l'expression de ma très vive et amicale gratitude.

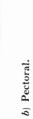


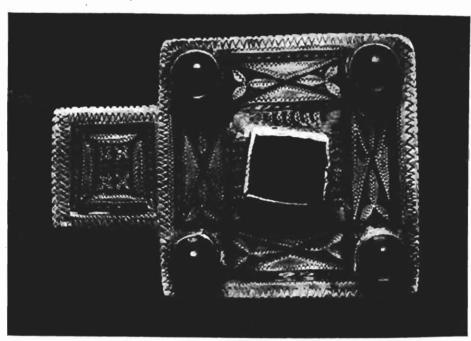


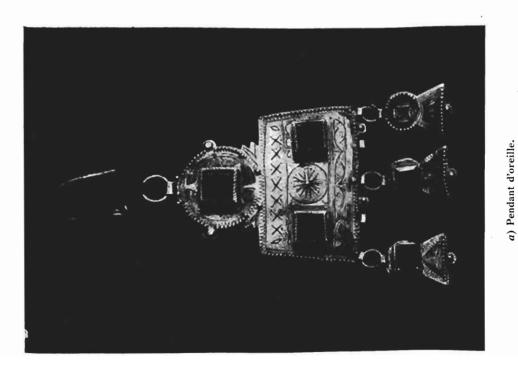


(Cliché Instituto de Valencia de Don Juan)

Bronzes émaillés musulmans et mudéjars (Instituto de Valencia de Don Juan).







Bijoux du Sud marocain.

Ces plaques de bronze sont presque toutes formées de cercles, de rectangles, de losanges, de trapèzes simples ou combinés; toutefois des courbes peu accentuées ou des appendices viennent varier et assouplir leur contour. Les bijoux marocains n'ont fait qu'accentuer la rigidité de ces formes géométriques mais ils ont conservé presque toujours les appendices des plaques grenadines.

Mais si les Marocains ont encore simplifiés le contour de leurs lointains modèles grenadins, ils en ont fidèlement conservé le décor. Dans les bronzes espagnols, comme dans les bijoux du Noun et de l'Anti-Atlas, des figures géométriques assez simples dessinent ou encadrent les grandes lignes du décor. A l'intérieur de ces cadres, des courbes presque abstraites se détachent sur un fond d'émaux; la flore se réduit presque toujours à quelques simplifications de la palme ou du fleuron. Ce sont donc dans les deux séries d'objets les mêmes éléments décoratifs combinés de façon analogue. Le décor des bijoux du Sud n'a renoncé qu'à deux familles de motifs: les riches décors de palmes de quelques pièces nasrides, difficiles à exécuter et dont les courbes subtiles n'avaient guère chance d'être conservées par des Berbères férus de décor géométrique; les décors épigraphiques, que les lettrés seuls auraient pu comprendre en pays berbère et que les artisans n'auraient guère pu tracer sans modèle. Aussi bien les arts industriels des villes marocaines ont presque toujours renoncé au riche décor épigraphique de la Grenade nasride.

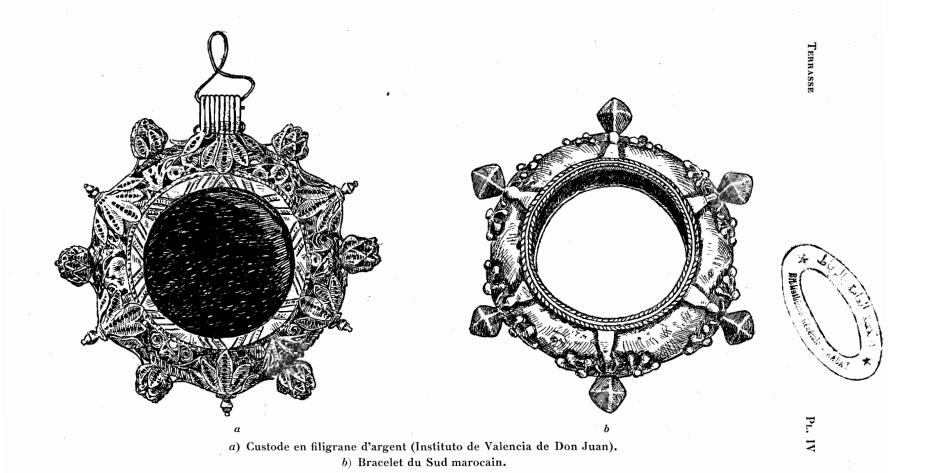
Ces parentés suffiraient pour rattacher les bijoux du Sud marocain au dernier art de l'Espagne musulmane; mais certaines pièces des deux séries, en particulier des rosaces d'émaux cloisonnés au dessin fort compliqué, sont semblables jusque dans le détail. La filiation devient ici évidente.

Sans doute on ne retrouve dans les plaques de l'Instituto de Valencia de Don Juan ni la nielle ni les pierres cloisonnées; mais la nielle ne s'emploie que sur l'argent et, sur des objets d'habillement et de harnachement, il est assez naturel qu'on n'ait pas enchassé de pierres. Mais on sait que les armes grenadines employaient à la fois la nielle, l'émail et les pierres de couleur. De plus les émaux se disposent de la même façon sur les plaques espagnoles et les bijoux du Sud marocain; ce sont les mêmes harmonies colorées, plus fines toutefois et plus belles dans les bronzes grenadins.

Dans l'Extrême Sud marocain on a gardé aussi l'habitude de ménager sur certains bijoux des masses en haut relief. Au milieu d'une plaque de collier se relève une sorte de pyramide; le chaton d'une bague se termine par un cône qui semble démesuré. Sur la face externe d'un bracelet on dispose toute une couronne de menues pyramides en gradins ou d'épais fleurons amortis d'une boule de métal (Pl. IV b). Sans doute dans quelques bracelets, d'aspect très rustique, ces masses ont été taillées en plein métal, mais partout ailleurs elles se composent de plaques soudées ou de motifs repoussés qui, fait remarquable, s'ornent tous plus ou moins de filigrane. Dans les plus riches de ces bijoux le décor de filigrane devient presque couviant: si bien que ces filigranes auraient pu, au lieu de rester de simples appliques, constituer le corps même du bijou.

D'ailleurs le Sud marocain n'a pas perdu entièrement la tradition des bijoux entièrement faits de filigrane : certains colliers sont composés de boules creuses dont chaque hémisphère est faite de spires de filigrane juxtaposées. Or il est au Musée de Tolède une pièce de collier toute semblable et qui remonte à l'époque musulmane : tous ces bijoux marocains décorés de masses en relief et de filigrane seraient-ils, eux aussi, d'origine espagnole ?

Une fois de plus ce sont des pièces du musée de l'Instituto de Valencia de Don Juan qui indiquent la solution du problème. Dans une des vitrines de ce musée on a rassemblé des objets d'argent espagnols des xviie et xviiie siècles. Or un bon nombre de ces pièces — surtout des custodes destinées à porter les Saintes Espèces aux malades — rappellent de façon frappante les bijoux du Sud marocain décorés de hauts reliefs. Les médaillons ouvrants de certaines custodes ont un décor rayonnant de pyramides et de fleurons, le plus souvent alternés, tout comme certains bracelets du Sud marocain (Pl. IV a et Pl. V). Les somptueuses chaînes qui servaient à porter ces larges médaillons se composent de boules de filigrane alternant avec des prismes ou des cylindres de métal ornés eux aussi de filigrane. C'est dans les deux séries d'œuvres la même esthétique si particulière et les mêmes dispositions décoratives. Une seule différence importante, en dehors de celles qui s'expliquent par la destination même des objets : les motifs saillants en haut relief sont souvent dans l'ar-



TERRASSE



Pr V



'Cliché Instituto de Valencia de Don Juan).

Custode en argent orné de filigrane (Instituto de Valencia de Don Juan).

genterie espagnole, entièrement faits de filigranes d'une merveilleuse finesse. Les orfèvres espagnols ont réussice tour de force de composer avec de véritables dentelles d'argent, des pièces d'une grande fermeté de lignes.

On s'explique dès lors l'origine des bijoux à hauts reliefs du Sud marocain; ce procédé décoratif si particulier et parfois si beau est lui aussi d'origine espagnole. Les pièces d'orfévrerie religieuse de l'Instituto de Valencia de Don Juan dérivent sans nul doute de types plus anciens; et nous savons, par de trop rares exemples il est vrai, que le filigrane était en honneur dans les ateliers de l'Espagne musulmane. Mais les artisans marocains n'ont pas toujours eu la patience — et peut-être l'habileté de composer de vastes motifs de fils d'argent: ils se sont contentés, comme les Espagnols l'ont fait parfois (cf. Pl. V), de décorer de spires légères et de plus en plus espacées des motifs en relief faits de plaques soudées ou repoussées, ou même de tailler leurs pyramides ou leurs fleurons dans la masse de métal. Mais bien que la technique espagnole se soit dégradée en pays berbère, bien que les pièces d'argenterie espagnole soient presque toutes de date assez tardive, il est impossible de ne pas reconnaître une même origine, musulmane ou mudéjare, à ces deux séries d'objets de destination et de date si différentes.



Ainsi les bijoux du Sud marocain ont conservé la technique complexe, les procédés de composition et souvent jusqu'au décor des bijoux grenadins; ils ressemblent parfois aussi à des pièces d'orfèvrerie espagnole dui sont de souche musulmane ou mudéjare. Alors que dans les villes marocaines les bijoux se sont souvent écartés des traditions hispanomauresques et se sont facheusement transformés, des ateliers isolés en pays berbère ont fidèlement conservé les leçons qu'ils ont jadis reçues d'Espagne. Sans doute les habitudes décoratives des Berbères se sont fait sentir: les formes se sont simplifiées; un décor surtout rectiligne a parfois pris la place de la flore ou du décor de courbes, mais ces modifications sont restées rares et superficielles. La technique n'a connu que des substitutions récentes et qui s'expliquent sans peine dans ce pays pauvre: des cires de couleur ont fini par prendre la place des émaux tandis que des verroteries remplaçaient les gemmes. Et c'est sans doute ce

mélange de rudesse berbère et de délicatesse andalouse qui fait le charme des bijoux berbères.

Mais comment ces influences hispano-mauresques ont-elles pu s'exercer si intenses en ces lointaines régions de l'Extrême Sud marocain? On penserait tout naturellement que les dernières lecons de Grenade ont été transmises aux Berbères du Noun et de l'Anti-Atlas par la Marrakech des Saadiens qui recueillit mainte parcelle de l'héritage andalou. Mais il serait bien étonnant que rien de ces influences ne soit plus reconnaissable dans les bijoux actuels de Marrakech. Or la bijouterie de la capitale du Sud est assez pauvre et elle n'est pas plus fidèle que celle des autres villes du Maroc à la tradition hispano-mauresque. Il faut donc supposer que des orfèvres musulmans, ou plus probablement morisques ou juifs, se sont exilés dans ces pays: la parenté des bijoux marocains avec des œuvres espagnoles du xvie et du xviie siècles laisserait croire en effet que cette émigration d'artisans espagnols aux confins sahariens du Maroc a été assez tardive. Le fait qu'on ait signalé, à ce congrès même, des émigrations de Morisques jusqu'à la Seguiet el-Hamra renforce singulièrement cette hypothèse; et peut-être ne sera-t-il pas impossible de retrouver trace dans les traditions du Sud marocain, de ces lointaines émigrations espagnoles. Ces bijoux ne seraient plus seulement un charmant paradoxe andalou au milieu des arts berbères du Maroc (1): ils seraient un nouveau témoignage de la dispersion et de la lente agonie africaine de la dernière civilisation musulmane d'Espagne.

Henri TERRASSE.

<sup>(1)</sup> La parenté des bijoux kabyles des Beni Yenni avec les orfévreries grenadines et les bijoux du Sud marocain est manifeste. Ces bijoux kabyles qui emploient, à défaut de la nielle, les émaux et les pierres cloisonnées forment dans l'ensemble de la bijouterie et de l'orfévrerie nord-africaine un groupe aussi distinct que celui du Sud marocain. Mais le décor des bijoux kabyles est resté plus riche en courbes et la couleur de leurs émaux se rapproche davantage de celle des bronzes grenadins ou mudéjars. Il y a sans doute eu là, comme dans le Sous et l'Anti-Atlas, importation et conservation dans une tribu berbère de techniques hispano-mauresques. Mais il semble bien difficile de dire si des artistes espagnols ont émigré directement en pays kabyle ou si Bougie, où les influences hispano-mauresques furent prédominantes à la fin du Moyen-Age, a transmis à des ateliers de son arrière-pays des techniques qu'elle avait elle-même reçues d'Espagne.

## **MAURITANICA**

### I. — Le Wasît

Peu de régions de l'Afrique du Nord ont été l'objet d'une monographie aussi précieuse pour nous que l'est le *Wasît*, qu'Aḥmed ibn El-Amîn ech-Chengîți a composé, il y a quelque vingt ans, sur son pays d'origine.

Par Chengît, l'auteur n'entend pas, comme nous, une région particulière de la Mauritanie, mais bien le pays maure tout entier compris au sens le plus large, depuis la Sâgyet el-Hamra jusqu'au Sénégal.

Imprimé au Caire en 1911, son ouvrage compte plus de 500 pages. Les quatre cinquièmes en sont d'ailleurs consacrés à des biographies de lettrés maures modernes et à des morceaux choisis tirés de leur œuvre poétique écrite en arabe classique; ce n'est assurément pas ce qu'il y a de plus intéressant pour nous dans le *Wasît*; mais, comme ces poésies fourmillent d'allusions historiques et géographiques, l'auteur a jugé bon, pour les éclaircir, de faire suivre son anthologie d'une sorte de monographie régionale où il a réuni systématiquement une foule de renseignements relatifs à la géographie et à l'histoire de la Mauritanie, sans négliger d'aborder les questions sociologiques, économiques et linguistiques.

On se bornera à signaler ici aux divers spécialistes l'intérêt de cette monographie, établie par un Maure cultivé et bien renseigné. Si cela n'a déjà été fait, il serait à souhaiter que le gouvernement de la Mauritanie en fasse établir une traduction; c'est en effet une œuvre où il y a trop de noms propres de personnes et de lieux particuliers au pays maure pour qu'une traduction sérieuse puisse en être établie ailleurs que sur place.

Voici un résumé des matières contenues dans la partie documentaire du Wasit:

#### A. — Géographie de la Mauritanie

La Mauritanie fait-elle partie du Maghrib ou du Soudan? Date à laquelle la Mauritanie a été peuplée.

Les régions de la Mauritanie:

L'Adrâr; les chemins de la «falaise»; Adhar; l'Adrâr oriental; Wâdân; El-Bâten. Le climat, les céréales et les arbres de l'Adrâr. Principales localités.

La Sâgyet el-Hamra.

L'Inchîri.

Le Tîris.

Le Tagânt; ses arbres.

Le Hôd.

Le Aukâr; l'Igîdi; le Chumâma.

#### B. — Les populations qui habitent la Mauritanie

Les Zwâya et les Hassân; leurs qualités et leurs défauts.

Les Nmâdi.

Les Trârza; leurs guerres.

Les guerres des Hassân; celles des Kunta.

Détails sur la conduite des hostilités et la conclusion de la paix en Mauritanie.

#### C. — Les langues parlées en Mauritanie

La science ; l'enseignement ; situation des lettrés.

Le commerce; l'industrie; l'agriculture.

Coutumes privées à l'occasion des mariages.

Dans quelle mesure on observe la loi religieuse de l'Islâm.

La faune : les chevaux de race ; les animaux sauvages ; les serpents.

L'état sanitaire et la médecine.

La sorcellerie.

Proverbes populaires.

#### II. — Le parler arabe de Mauritanie

A. — LES DONNÉES DU Wasîţ

Les renseignements que l'auteur du Wasît apporte aux linguistes sont assez maigres. Cependant, en présence de la pénurie des documents linguistiques relatifs au Sahara occidental, ils ne sont pas négligeables; ils occupent seulement quatre pages (1) et sont répartis en cinq petits chapitres:

- 1º Les langues de la Mauritanie et leur origine;
- 2º La langue des Znâga;
- 3º La langue hassânîya;
- 4º Prononciation maure de la lettre  $\epsilon$ ;
- 5º Prononciation maure de la lettre ض.

Dans le premier de ces chapitres, seule est à relever l'attestation de l'usage de la langue *azer* qui ne serait plus parlée que par quelques individus, à Wârân.

Dans le second, la langue des Znâga est représentée par une liste de douze mots berbères transcrits en caractères arabes.

Mais c'est le chapitre relatif à la langue hassânîya qui est le plus fourni. L'auteur reconnaît dans celle-ci un dialecte arabe que caractérise (par rapport aux parlers arabes que l'auteur a entendus en Egypte et en Arabie) la chute de nombreuses voyelles brèves (placées en syllabe ouverte); le vocabulaire en est constitué par un fonds arabe d'origine classique auquel s'ajoutent des emprunts berbères facilement reconnaissables et, aussi quelques autres éléments qui demeurent d'origine obscure (2).

Les particularités que l'auteur relève appartiennent toutes au domaine de la phonétique. C'est ainsi qu'il note que les habitants de l'Adrâr, du Tagânt et du Hôḍ prononcent le comme un ghain disant, par exemple, 'Abd el-ghâder pour 'Abd el-gâder. Les gens de l'Aftôt font le contraire.

Quant aux gens de la Mauritanie du Sud (Gebla,) comme les Trârza et leurs voisins, ils donnent au *tâ* la valeur d'un *tâ* emphatique, prononçant ainsi *trâb* « terre » pour *trâb*, et *tmer* « dattes » pour *tmer*.

<sup>(1)</sup> Cf. pp. 485-489.

<sup>(2)</sup> Il doit s'agir d'emprunts, ou de survivances, d'origine azer ou soudanaise (wolof, songhay).

Ces observations, toutes superficielles, correspondent aux *shibboleth-s* qui frappent le plus les indigènes. D'après les exemples fournis, la dernière ne paraît d'ailleurs viser qu'un changement conditionné: l'emphatisation du *t* en *t* sous l'influence d'un *r* emphatique voisin. (1).

A propos de la curieuse population de chasseurs connus sous le nom de Nmâdi, l'auteur du *Wasît* dit qu'ils parlent la langue vulgaire courante, c'est-à-dire la *ḥassânîya*, mais qu'ils présentent cette particularité de supprimer le *m* final des suffixes pronominaux pluriels, disant par exemple : *kît hâl-ku*? « comment allez-vous? », au lieu de *kît hâl-kum*.

D'autre part, l'auteur du Wasîț note chez les Maures la persistance de cet orgueil, ou plutôt de cette sorte de patriotisme linguistique de tribu, si bien attesté chez les Arabes anciens et qui porte chaque tribu à la persuasion intime qu'elle parle avec plus de correction que ses voisines et qu'elle s'exprime avec plus d'éloquence. Par ailleurs, les membres des tribus Zwâya, adonnés à l'étude, connaissent bien la langue classique et leurs poètes composent encore des qaṣîda-s où l'on retrouve, avec les mêmes thèmes, à peu près le même vocabulaire que dans les Mu'allaqât du début de l'Islâm (2); aussi méprisent-ils les Hassân qui ne connaissent que le dialecte maure.

Comme la religion exerce encore une grande influence en Mauritanie, la question de la prononciation rituellement classique de certaines lettres de l'alphabet arabe, au cours de la récitation du Coran et de la prière canonique, est une de celles que traitent le plus volontiers les lettrés maures. Les discussions portent surtout sur la prononciation correcte des lettres  $\tau$  et  $\tau$  (3), sujets qui font l'objet des deux derniers chapitres qu'Ech-Chengîți a consacrés à la linguistique. Il en résulte que, dans l'usage vulgaire, les Maures donnent au  $\tau$  une valeur «faible» (c'est-à-dire celle du  $\tau$  français) (4) et au  $\tau$  celle du  $\tau$  classique qui est celle du  $\tau$  anglais dur et emphatisé.

<sup>(1)</sup> La tendance bédouine, en effet, est plutôt d'affaiblir inconditionnellement le t en t; tel est le cas des Bédouins de la Tripolitaine et de la Tunisie du Sud; c'est aussi, au Maroc, celui de nombreux Dukkāla.

<sup>(2)</sup> L'auteur du Wasii a lui-même publié au Caire une édition des Mu'allaqât accompagnée d'un commentaire qui a connu un assez grand succès et a eu plusieurs éditions.

<sup>(3)</sup> L'un des plus connus parmi les lettrés maures contemporains, le chaikh Sidiyya, a composé sur la prononciation de la seconde de ces lettres un traité dont on trouvera un résumé dans la Revue du Monde musulman, vol. 23, 1913, pp. 395-314: L. Bouvat, Un essai de Cheikh Sidia, sur la prononciation rituelle du c Dâd » et du c Dhâ ».

<sup>(4)</sup> C'est le son qu'Ech-Chengîți nomme al-djîm al-mutafachchâ, c'est-à-dire : djîm sibilant, ne comportant pas l'élément occlusif qui caractérise l'affriquée dj.

Sur la poésie maure. — Bien plus copieuses que ces maigres indications phonétiques sont les notes que Ech-Chengîți fournit sur la poésie dialectale des Maures (1).

Cette poésie roule le plus souvent sur des thémes lyriques, satiriques ou guerriers. La langue employée est la hassânîya et la métrique est fondée sur le nombre des syllabes fermées de chaque vers (Ech-Chengîti dit, ce qui revient au même: sur le nombre des consonnes vocalisées).

Le mètre est appelé dhar, pl. dhôr, équivalent de l'arabe classique baḥr; ni les dénominations des différents mètres ni leur structure ne sont précisées; mais, grâce à une note de l'un des informateurs de René Basset, on sait que les principaux portent les noms de lebtait, mraimîda, lubbair et fâgh.

Un chant, ou *ghnâ*, commence par un couplet d'introduction appelé *gâf* (pl. *gîfân*) qui compte au moins quatre hémistiches; ceux-ci sont nommés *tâfelwît* (au singulier); Ech-Chengîți déclare ignorer l'origine de cette appellation; on se trouve en effet en présence de l'un des noms berbères de la *porte* (2): le *tâfelwît* maure correspond donc exactement au *miṣrâ*' de l'arabe classique qui désigne primitivement l'un des deux battants d'une porte double et signifie techniquement « hémistiche ».

Parmi les quatre hémistiches dont se compose le gâf le plus court, le premier et le troisième ont la même rime; le deuxième et le quatrième ont également une rime commune qui diffère de celle des deux autres.

Chacune des strophes qui suivent le couplet d'introduction est dite tal'a et compte au moins six vers ; les trois premiers ont une rime commune quelconque, que l'on retrouve aussi à la fin du cinquième vers ; quant au quatrième et au sixième, ils ont pour rime celle du dernier hémistiche du couplet d'introduction ou gâf. Voici donc le schéma du début d'un chant :

1º	gâf
1	2
1	2

<sup>(1)</sup> Cf. Wasit, pp. 71-72; complété ou confirmé par R. Basset (p. 365,  $n^o$  1) et Reynier (pp. 247-249).

<sup>(2)</sup> Dans les parlers berbères du Sud, on rencontre tâflût (Twareg) et tîflût (Tâzerwâlt); Cf. Laoust, Mots et Choses berbères, p. 4.

20 !	!al`a
	į
	- 2

A côté de la strophe du type tal'a, M. Reynier cite le type kerza « strophe de même structure que la tal'a, mais qui comporte un plus grand nombre de vers »; l'informateur de René Basset y ajoute un type thaidina sur lequel il n'a fourni aucune précision.

Ech-Chengîți donne un certain nombre de fragments de chants en hassânîya; on les trouvera aux pages 71-72, 465-466 et 484. Après avoir dit que le poète populaire maure porte le nom de mghanni qui, en Orient, ne signifie que « chanteur », il ajoute qu'en Mauritanie les chanteurs qui chantent moyennant rétribution, en s'accompagnant d'un instrument à cordes, portent le nom de iggâwen (sing. iggîu); ceux qui désirent les entendre se rendent à leur domicile, et ils chantent tous, hommes et femmes, vieux et jeunes, sans aucune pudeur; les Maures prétendent que ces iggâwen seraient des Juifs convertis à l'islamisme. Quant au chanteur, autre que le iggîu, il reçoit le nom de nechchâd.



Enfin, les dialectologues seront reconnaissants à l'auteur du Wasi! d'avoir consacré vingt-sept pages de son travail (pp. 510-537) à une liste de proverbes en hassânîya, notés naturellement en écriture arabe mais avec indication sommaire du vocalisme bref; chacun d'eux est suivi d'un commentaire où sont expliqués les termes difficiles.



Dans tous les textes dialectaux qu'il donne, Ech-Chengîți note sommairement le vocalisme bref et indique la structure syllabique des mots. L'examen de ces vers, joint à celui des proverbes qui occupent la fin de son ouvrage, corrobore ce que les transcriptions de R. Basset et de M. Reynier avaient déjà permis d'établir: c'est que, ni dans la langue parlée, ni dans la langue de la poésie dialectale, les Maures contemporains n'emploient les suffixes de l'i'râb classique. Les très nombreux tanwîn-s que l'on relève dans les vocabulaires de l'Adrâr et du pays des Brâkna étudiés par Kampffmeyer demeurent énigmatiques; on se trouve, selon moi, en présence des alternatives suivantes: ou bien les mots à tanwîn ont été fournis par un Maure lettré qui a affecté de donner des formes classiques, ou bien ils proviennent d'un lettré soudanais, non arabe, qui connaissait beaucoup plus l'arabe classique que le parler des Maures.

Quoi qu'il en soit d'ailleurs de l'origine réelle de ces formes suspectes, elles semblent bien ne pas être en usage en Mauritanie; et l'espoir qu'exprimait Kampffmeyer, d'y retrouver (1) un jour des tribus employant couramment l'i'râb classique, ne parait guère devoir se réaliser (2).

#### B. — Sources autres que le Wasit

Heureusement, les maigres indications fournies par Ech-Chengîți ne constituent pas notre unique source d'informations pour les parlers arabes de Mauritanie. Dès 1887, le général Faidherbe avait inséré un glossaire maure dans son étude sur les langues sénégalaises; en 1910, René Basset, dans ses Notes sur le Hassania (3) rééditait ces vocabulaires corrigés et publiait une série de textes maures en vers et en prose. Mais le travail essentiel sur le sujet est la Méthode pour l'étude du dialecte maure, publiée en 1909, à Tunis, par A. Reynier qui accompagnait la mission Coppolani. Peut-être devra-t-on y joindre un jour les textes que Socin et Stumme recueillirent en 1894, en Allemagne, auprès d'acrobates qui

<sup>(1)</sup> Cf. Materialen..., pp. 208-212.

<sup>(2)</sup> Une nounation en —an s'est maintenue cependant en arabe hispanique jusqu'au xvie siècle, entre un substantif indéterminé et l'adjectif ou le verbe qui le détermine: radjul-an kabîr «un grand homme», radjul-an mût «un homme qui est mort»; on en retrouve des traces dans certaines locutions empruntées à l'hispanique par les parlers maghribins citadins et montagnards; elle n'est pas complètemeni inconnue, non plus, des parlers bédouins; cf. hassânîya: wagt-en « au moment où », aš-en hu? « qu'est-ce que c'est? »

Mais dans tous les parlers maghribins étudiés, ce tanwîn n'est plus vivant; on ne le retrouve que dans quelques locutions figées et, dans plusieurs cas, il semble bien qu'un même suffixe -en soit l'aboutissement actuel à la fois du tanwîn et de la conjonction classique an; cf. hassânîya: kîf-en « à peine, lorsque ». Dans les parlers bédouins d'Arabie, mais presqu'exclusivement dans les poésies, on trouve conservé un tanwîn de forme -en.

<sup>(3)</sup> Cf. Mission au Sénégal, Paris, 1910, in Pub. Fac. Lettres Alger, t. 39.

parlaient l'arabe des Hawwâra du Sûs (1); mais il n'est pas encore établi que ce parler appartienne au groupe des parlers Maures.



Les indigènes qui le parlent donnent au dialecte arabe de Mauritanie les noms de *klâm Ḥassân* ou de *ḥassânîya*, c'est-à-dire « langue des Ḥassân », ou plus précisément « langue des Dwî Ḥassân », du nom de la branche d'Arabes ma qui envahirent le pays au début du xve siècle.

Dialectologiquement, la hassântya appartient à la catégorie des parlers arabes du type bédouin que caractérise, dans le domaine de la phonétique, la prononciation « nouée »  $(ma'q\hat{u}da)$  du  $q\hat{a}f$  qui sonne alors g (2); on sait que, depuis l'époque d'Ibn Khaldûn au moins, cette prononciation constitue la caractéristique essentielle des parlers bédouins et les oppose, dans le Maghrib occidental, au groupe formé par les parlers citadins et montagnards.

Toujours dans le domaine du phonétisme, on peut ajouter à cette caractéristique un certain nombre de particularités secondaires :

- 1) La valeur interdentale donnée au , au set au . Ce dernier est prononcé en Mauritanie comme un th anglais dur emphatisé: c'est donc un semphatique; aussi, dans les mots appartenant à la langue vulgaire, l'auteur du Wasît le remplace-t-il par un se qui, en arabe ancien, correspondait en effet à un phonéme interdental sonore emphatique; mais il n'emploie pas pour cet usage le qui, anciennement correspondait à une linguale latérale emphatique, sonnant comme une sorte de l vélarisé ou de dl.
  - 2) Le  $_{7}$  sonne en général j (et non : dj).
- 3) Le ق, dans certains parlers, sonne non pas g mais gh (غ); c'est ainsi qu'on y entend : ghendir «chandelier», (de قند يل ghechchâba «sorte de tunique» (de قشّابة). Ailleurs, c'est le غ qui sonne g. Ces phénoménes

Toutefois, avant de se prononcer définitivement sur les rapports des parlers arabes du Sahara occidental avec ceux du Soudan oriental, il sera bon d'attendre que ces derniers soient mieux connus car on sait qu'il y a au Kordofan des populations d'origine ma qilienne.

<sup>(1)</sup> Cf. A, Socin et H. Stumme, Der arabische Dialekt der Houwâra der Wad Sus in Marokko, Leipzig, 1894.

<sup>(2)</sup> Cette particularité se retrouve dans les parlers arabes bédouins du Soudan central et oriental (Waday, Tchad, Soudan anglo-égyptien). Cependant, le parler de Mauritanie se différencie très nettement par ailleurs de ces parlers orientaux que caractérisent, notamment, la conservation constante des voyelles brèves en syllabe ouverte et certains détails comme, par exemple, l'emploi du préverbe b avec l'aoriste.

paraissent impliquer que ce g provenant de g ou de g doit être en réalité un g, sonore comme le g et vèlaire comme le gh; ce serait donc une arrière-vélaire occlusive, qui constituerait le correspondant sonore du gaf classique (1). Or, un tel phonème, provenant étymologiquement du g classique, existe encore chez certaines tribus d'Arabie; je l'ai entendu dans la bouche d'indigènes des environs d'El-'Aqaba et aussi de Djédda. Au Yémen, on m'a affirmé que ce phonème était courant parmi les populations du Sud qui vivent à proximité du territoire d'Aden. On le retrouve aussi à Mascate (2). En arabe ancien enfin, le son primitif du g devait, dans certains parlers (3) du moins, participer des qualités du g; un indice en est fourni par l'emploi du g (concurremment avec le g) pour transcrire le son g dans de nombreux emprunts vieux-persans.

D'autre part, les mêmes phénomènes de permutation z < gh - z > g se retrouvent chez certaines tribus des Hauts-Plateaux et du Sahara de l'Algérie centrale (Nord et Centre du département d'Alger, Laghouat), précisément dans une région qui a reçu un peuplement d'Arabes ma qiniens, appartenant à la famille des T'âlba. Or, dans l'Arabie du Sud, les Datîna du Hadramôt prononcent encore le z comme un z « faiblement grasseyé » (ef. Landberg, Hadramoût, p. 485).

Jusqu'à plus ample informé, on peut donc considérer ces traitements dialectaux du ¿ et du ¿ comme particuliers aux parlers arabes originaires de l'Arabie méridionale et, plus spécialement, aux parlers ma'qiliens du Nord-Ouest de l'Afrique. Ces phénomènes constitueraient donc les premiers de ces « himyarismes » que Kampffmeyer espérait voir retrouver dans les parlers arabes du Sahara occidental (4).

- 4) Passage de b à m au voisinage d'un n, par assimilation de nasalité, dans men « fils » et ment « fille ».
- 5) Assimilation du groupe *ld* en *ll* dans le corps de certains mots comme *belli* « mon pays », pour *beldi*, *ulli* « mon fils », pour *uldi*. Cette assimilation progressive est curieuse puisque, dans le cas de l'article, le même groupe *ld* donne *dd*, par assimilation régressive.

<sup>(1)</sup> Cf. W. MARÇAIS, Ulad Brahim, p. 12, n. 1.

<sup>(2)</sup> Cf. C. Reinhardt, Arab. Dialekt., in Oman und Zanzibar, p. 6: @Q ist ein tief aus der Kehle geholtes g ».

<sup>(3)</sup> Peut–être s'agissait-il de parlers méridionaux. Cf. l'article de Littmann sur le g des Qaḥṭân, in  $Z.\,D.\,M.\,G.,\,$  1901, p. 534.

<sup>(4)</sup> Cf. Materialen..., p. 206.

(6) Un bon exemple du *tarkhîm* décrit par les grammairiens anciens est fourni par *bât* « seulement!; et c'est tout! » pour *bâțel* (1).



D'après les documents que nous possédons actuellement sur eux, la morphologie des parlers hassânîya ne paraît pas se différencier de celle des autres parlers bédouins du Maghrib occidental; elle marche notamment d'accord avec celle que M. W. Marçais a décrite pour le parler des Ulâd Brâhîm des environs de Saïda, en Oranie. En voici quelques caractéristiques:

A. — Dans le domaine du nom, les singuliers quadrilitères, primitifs ou secondaires, ayant une voyelle longue après leur troisième consonne, la remplacent au pluriel brisé par un *t*; exemples:

snâdîg « caisses »; fkârîn « tortues »; 'ătârîs « boucs »; ḥrâţîn « muiâtres »; mţâlî' « escaiers »; mhârîz « mortiers ».

- Au diminutif également, ils ont un *î* après la troisième consonne: snîdig « petite caisse ».
  - Beaucoup d'adjectifs du type fâ'el ont un pluriel fo''ol.
- Les nombreux mots beibères qui sont entrés dans la hassânîya y ont souvent reçu un pluriel arabe : arâgâj « homme, piéton », pl. arwâgîj; amektûr « bête de somme », pl. amkâtîr;

On remarquera la conservation, avec le pluriei arabe, du pseudo-article masculin singulier du berbère. Mais, quand le mot berbère est employé avec son piuriel original, le pseudo-article berbère est au contraire fléchi : a-udâch « bœuf porteur », pl. i-udîchen; tâ-chût « mare persistante, pl. tî-chûten. Parfois, le pseudo-article féminin est considéré comme faisant partie du mot : tâ-gdel « magasin », pl. twâgdel.

- Encore dans le domaine du nom, il faut signaler l'emploi fréquent d'un singulatif obtenu par l'adjonction au collectit d'un suffixe âya (2) (et non a); presque tous exemples relevés sont d'ailleurs des noms d'arbres:
  - sedrâya « un arbre »; amûrâya, tichtâya, adersâya « un gommier ».
- A noter enfin l'usage des suffixes d'élargissement âti, âtiya, qui apparaissent après des pronoms et des adverbes « démonstratifs »: hum-âti « eux »;

<sup>(1)</sup> Cf. le 'âg, de yâ-l-'âg! « Eh le passant! », pour yâ-l-'âgeb, des parlers bédouins oranais et algérois.

<sup>(2)</sup> Suffixe courant dans les parlers bédouins de la Tunisie méridionale et du Soudan central.

hûn-âtîya « ici »; hok-âtîya « là »; femm-âtîya « là-bas ».

- B. Dans le domaine du verbe, deux faits sont caractéristiques :
- 1) Dans les verbes défectueux, on a le pluriel nemchu en face du singulier nemchi, ce qui est une particularité « bédouine ». Après un  $\hat{a}$ , il y a formation d'une diphtongue :

mcha, pl. mchâu; nebga, pl. nebgâu.

2) Très curieuse, et caractéristique également des parlers bédouins (Ulâd Brâhîm, Dukkâla du Nord), est l'existence d'une forme diminutive-détériorative des verbes:

ihîreb « il s'esquive tout doucement », de yahreb « il s'enfuit »; iwîkel « il mange sans appétit », de yûkel « il mange ».

\* \* \*

Au point de vue du vocabulaire, on retrouve naturellement en hassâniya les principaux termes caractéristiques des parlers bédouins du Maghrib: ainta « quand? », δark « maintenant », yâmes, « hier », chôr, « vers », kemm « combien? », yâser «beaucoup », t'âla « viens! »; plus particulier à ce parler semble être hatta, « beaucoup ».

L'emploi d'un grand nombre de termes berbères relatifs à l'activité rurale (toponymes, faune, floie, agriculture, élevage) n'est pas pour surprendre car on sait que c'est à une majorité de Berbères sédentarisés et vivant des produits du sol et de l'élevage que la minorité nomade et guerrière des Hassân s'est superposée. Dans l'extrême-sud, des emprunts soudanais (aux langues wolof, azer, songhay) sont assez nombreux; ils portent principalement sur la faune et la flore.

Plus intéressants sont les emprunts, peu nombreux d'ailleurs, qui relèvent du domaine « méditerranéen »; ils appartiennent exclusivement au domaine du vêtement et de l'équipement militaire ; voici les principaux :

tmåg « bottes », probablement du turc tomaq.

châbûr « éperons », du germanique sporn.

grâg « savates », pluriel dérivé de l'arabe hispanique qurq qui désignait primitivement, en Espagne, une chaussure à semelle de liège (cf. espagnol moderne corcho).

ferwal « écharpe » est de la même famille que le tangérois feryal « sorte de blouse courte des mariniers »; tous deux s'apparentent aux paliwal, et palyal de l'hispanique, qui dérivent du diminutif latin (palliol (um). (1).

gelmûna « gland » du capuchon du burnous, dérive du latin culmul (us) « capuchon ». (2).

Il est actuellement impossible de dire à quelle époque et par quelle voie ces emprunts « méditerranéens » qui appartiennent à la série des « mots de civilisation » si voyageurs, ont été introduits en Mauritanie.

Pour un autre mot qui, en Afrique, est lui aussi d'origine européenne, celui du thé: atây, il est possible que ce soit par la ḥassânîya qu'il ait été introduit au Maroc, d'où il est passé en Algérie.

Il est en effet probable qu'en Afrique, le thé a été d'abord importé sur la côte de l'Atlantique, au Sénégal, par les Portugais dont le commerce s'est exercé à certaines époques jusqu'à Tombouctou. Ce sont peut-être les Znâga berbérophones qui l'ont berbérisé en lui préfixant le pseudo-article a-. De Mauritanie, l'usage du thé aurait remonté vers le Nord, jusqu'au Sous et au Tafilalt; il aurait été ensuite introduit au Maroc par les dynasties sa'dienne ou 'alawite, toutes deux originaires du Sahara du Nord; peut-être encore, l'usage du thé et son nom ont-ils été apportés au Maroc par l'une des nombreuses tribus ma'qiliennes de Mauritanie: Brâbîch, Rhâmna, Udâya, Ulâd Dlîm, que les sultans sa'diens transportèrent dans le Hauz de Marrakech et que les 'Alawites répandirent un peu partout dans le Maroc aux alentours des villes principales: Fès, Meknès et Rabat.



# III. — Bibliographie provisoire de l'arabe de Mauritanie (3)

Durand, Atlas du Voyage au Sénégal. Paris, 1807, in-4°. Aux pages 2-67, figure le texte arabe et la traduction des traités passés en 1785 pour le trafic de la gomme, avec l'énumération des cadeaux offerts.

<sup>(1)</sup> Cf. SIMONET, Glosario, p. 416.

<sup>(2)</sup> Cf. SIMONET, Glosario, p. 77

<sup>(3)</sup> Pour les domaines autres que la linguistique, on consultera utilement Kampffmeyer, Materialen..., p. 191, n. 1.

- Dard, Grammaire wolofe. Paris, 1826, in-8°. Aux pages 145-146, on trouve les noms de nombre arabes avec une planche représentant des spécimens d'écriture.
- FAIDHERBE, Langues sénégalaises. Paris, 1887. Contient un glossaire arabe. Marie-Bernard, Méthode d'arabe parlé (idiome du Sénégal; 1re partie, Paris, 1893, in-8°; 2° partie, in-12.
- Belkassem ben Sedira, Cours gradué de lettres arabes. Alger, 1893, in-8°. Aux pages 232 et 233 figurent deux lettres arabes du Sénégal.
- Galland, Grammaire d'arabe régulier. Cherbourg, 1898, 2 vol., in-8°. Contient plusieurs lettres ainsi que le texte du traité conclu entre la France et les Maures Chrâtît. Ces textes n'ont pas été reproduits dans la seconde édition (Paris, s. d.).
- Kampffmeyer, Materialen zum Studium der arabischen Beduinendialekte Innerafrikas, in Mittheilungen des Seminars für Orientalische Sprachen, 2° année, 2° partie, pp. 143-321. Renferme, entre autres choses, une double liste de mots arabes employés dans l'Adrâr et chez les Brâkna.
- Houdas, Note sur une inscription arabe trouvée chez les Maures Trarza. Paris, 1901.
- REYNIER, Méthode pour l'étude du dialecte maure. Lithogr., Tunis, 1909. BASSET (René), Mission au Sénégal; tome I, Notes sur le Hassania, in Publ. Fac. Lettres Alger, tome 39, pp. 283-434. Paris, 1910.
- Ech-Chengîti (Aḥmed ben el-Amîn), El-Wasîţ, fî tarâjim udabâ Chengîţ, Le Caire, 1911.
- Marty (Paul), Proverbes et maximes maures, in. Bull. Com. d'Et. Hist. et Scient. de l'A. O. F., 1916, pp. 358-62.
- Beyries, Proverbes et dictons maurétaniens, in Revue des Etudes Islamiques, 1930, pp. 1-51.
- Marty (Paul), La vie des Maures par eux-mêmes. Ouvrage encore inédit consistant en un copieux recueil de textes dialectaux notés en caractères arabes, accompagnés d'une traduction et d'un glossaire français-hassânîya.

G. S. COLIN.

•

# REMARQUES ZOOGÉOGRAPHIQUES

### SUR LE SAHARA MAROCAIN

La faune du Sahara marocain est encore fort mal connue. Elle n'a point fait l'objet, même en ce qui a trait aux vertébrés, d'expéditions zoologiques comparables à celles organisées par les Anglais W. Rothschild et E. Hartert (1), dans le Sahara algérien, ou A. Buchanan (2) dans l'Aïr. Nous n'avons même pas sur ce milieu animal des renseignements sommaires, comme ceux recueillis par R. Chudeau (3) en Mauritanie ou par L. Lavauden (4) sur les confins tripolitains et tibestiens. La documentation que j'ai rassemblée dans cette note, limitée aux vertébrés, est essentiellement fragmentaire: elle permet surtout de mettre en évidence les lacunes de nos connaissances. Les quelques faits généraux de biogéographie qu'elle suggère ont déjà été brièvement esquissés par moi dans un travail antérieur (5).

\* \*

Parmi les mammifères, les insectivores sont représentés au Sahara marocain par des macroscélides (*Elephantulus deserti* Thomas) et des hérissons (*Erinaceus deserti* Loche), dont les sous-espèces ne sont pas définies.

<sup>(1)</sup> O. Thomas, E. Hartert, Expedition to the Central Western Sahara (Mammals, Birds), Novitates Zoologicae. XX, 1913. O. Thomas, List of Mammals obtained by the Hon. Walter Rothschild, Ernst Hartert and Carl Hilgert, id., XX, 1913. E. Hartert, A Journey to the Mzab country and the Central High-Plateaux, id., XXII, 1915, etc.

<sup>(2)</sup> O. Thomas, Martin C. Hinton, E. Hartert, Capitan Agnus Buchanan's Air Expedition (Mammals, Birds), id., XXVIII, 1921; XXXI, 1924, etc.

<sup>(3)</sup> Mission A. GRUVEL à travers la Mauritanie occidentale, II, 1911; Remarques sur quelques Mammifères du Sahara, Ass. Franc. Avanc. Sc., 1920.

<sup>(4)</sup> Les Vertébrés du Sahara, Tunis, 1926.

<sup>(5)</sup> L. JOLEAUD, Etudes de Géographie zoologique sur la Berbérie, les Sciuridés, Bull. Soc. Zool. France, XLIII, 1918.

Dans le monde des carnivores, le ratel (Mellivora ratel leuconota Sclater), connu depuis longtemps du Rio de Oro, de la Mauritanie et de la région de Tombouctou, vient d'être découvert dans le Sous marocain (1); nul doute qu'il habite la région intermédiaire. La zorille du Sahara occidental peut être soit Poecilictis libyca Vaillanti Loche, soit P. Rothschildi Thomas.

Les chacals sont vraisemblablement affines de Canis (Thos) lupaster maroccanus Cabrera de Mogador (2). A côté de Fennecus zerda Zimm. des dunes, figure un renard (Vulpes pallida Rüpp.), comparable à la sous-espèce du Sahara central (V. p. Harterti Thomas) ou à celle du Sénégal (V. p. Edwardsi Rochebrune).

La faune des dunes compte un second carnivore, le guépard (Acinonyx jubatus quitatus Herrm.).

Parmi les rongeurs, le groupe des écureuils adaptés à la vie souterraine est représenté par deux espèces voisines, Xerus getulus L. et X. erythropus E. Geoff., dans la région de l'arganier et dans le Nord de l'Afrique occidentale: nous ne savons pas si ce genre existe dans les rochers de la zone intermédiaire. Par contre le lérot (Eliomys mumbianus lerotinus Lataste) a été signalé du Rio de Oro.

La limite méridionale des diverses espèces de souris (Mus musculus far Cabrera, M. spicilegus mogrebinus Cabrera) et de rats (M. calopus Cabrera, M. peregrinus Winton) du Sud marocain est inconnue. La sous-espèce à laquelle appartient le rat rayé (Arvicanthis barbarus L.) du Sahara occidental reste indéterminée, de même que l'espèce de souris épineuse (Acomys), qui existe vraisemblablement dans cette contrée; de ce dernier groupe ont été décrites une forme de Mauritanie (A. Chudeaui Kollmann) et une de Tripolitaine (A. viator Thomas).

Nous ne savons à peu près rien de précis sur les gerbilles (Gerbillus, Meriones) des dunes du Sahara marocain, pas plus que sur les gerboises (Jaculus jaculus L.) de cette contrée: Gerbillus Riggenbachi Thomas et G. campestris Dodsoni Thomas ont été indiqués du Rio de Oro, Meriones Mariae Cabrera du Cap Juby.

Les goundis sont représentés par une sous-espèce non définie de Cteno-

<sup>(1)</sup> L. Joleaud, id., Les Mélinés, id., XLVII, 1922.

<sup>(2)</sup> Sur les Mammifères du Sud du Maroc, voy. différentes notes de A. Cabrera, dans le Bol-Real. Soc. Esp. Hist. Nat. de 1907 à 1925.

dactylus gundi Rothmann, à laquelle il faudrait peut-être joindre une forme de Massoutiera Mzabi Lataste: il s'agit là de mammifères d'origine sud-américaine, venus sans doute en Afrique par la Guinée et affectionnant aujourd'hui les régions rocheuses (1).

Les affinités des porcs-épics du Sahara occidental n'ont pas été définies, par rapport à *Hystrix cristata occidanea* Cabrera du Sud marocain et à *H. c. senegalica* F. Cuvier de Mauritanie.

Celles des lièvres de l'Ouest saharien ne l'ont guère été non plus vis-àvis de *Lepus Schlumbergeri sherif* Cabrera du Sud-Ouest marocain ou de *L. Harterti* Thomas du Sahara central.

Les ongulés comptent notamment le mouflon à manchettes (Ammotragus lervia sahariensis Rothschild), animal propre aux zones rocheuses (2).

Les gazelles comprennent la forme des plaines du Nord (Gazella dorcas L.), la forme des plateaux du Sud (G. d. neglecta Lavauden), la forme des dunes (G. leptoceros Loderi Thomas), la forme des plaines du Sud ou Nanguer (G. dama mhorr Bennett). Le Nanguer, qui remonte beaucoup plus au Nord dans le Sahara occidental que dans le Sahara central, compte entre autres sous-espèces, G. d. mhorr Bennett de l'Oued Noun et G. d. permista Neum. du Sénégal, dont les limites réciproques des aires de dispersion sont encore mal définies (3).

Addax nasomaculata Blainville des dunes est en voie de disparition, de même que Oryx algazel Oken et Bubalis boselaphus Pallas, qui sont des animaux de plaine (4).

Sus scrofa L. existerait dans l'extrême-sud marocain (Tekna), où il serait étroitement localisé, comme en de rares points de l'extrême-sud oranais et tunisien, récemment étudiés par H. Heim de Balzac et par L.-G. Seurat: nous ne savons pas si le sanglier de Tekna appartenait à une sous-espèce spéciale, ainsi que le fait paraît prouvé pour le sanglier de Gabès.

Peut-être enfin existe-t-il, dans les rochers du Sahara occidental, un daman (*Procavia Bounhioli* Kollmann).

<sup>(1)</sup> L. Joleaud, loc. cit., Les Cténodactylidés, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, XV, 1924.

<sup>(2)</sup> L. Joleaud, loc. cit., Le Moufion à manchettes, Bull. Soc. Biogéographie, V, 1928.

<sup>(3)</sup> L. Joleaud, loc. cit., Les Gazelles, Bull. Soc. Zool. France, XLIX, 1929.

<sup>(4)</sup> L. JOLEAUD, loc. cit., Les Hippotraginés, Bull. Soc. Géorg. Archéol. Oran, XXXVIII, 1918.



Notre documentation sur les OISEAUX du Sahara marocain est aussi fort imprécise. Je choisirai seulement dans cette classe quelques exemples de types particulièrement remarquables au point de vue biogéographique (1).

L'épervier chanteur du Cap (Melierax canorus metabates Heuglin) est connu à la fois de la zone sahélienne de l'Afrique occidentale et du Maroc méridional. De même un hibou du Cap (Otus capensis maroccanus) se retrouve dans le Sud chérifien.

Un bouvreuil "Erythrospiza githaginea armantum Hartert, a été signalé des rochers du Sud du Maroc, du Rio de Oro et des îles Canaries. Les cochevis à bec long comptent une forme du Maroc méridional, Galerida cristata Riggenbachi Hartert, et une forme du Sénégal, G. c. senegalensis Bonaparte, dont les limites des aires de dispersion n'ont pas été définies; nous ne savons pas davantage jusqu'où s'avancent vers le Sud divers oiseaux du Maroc méridional, le cochevis à bec court (G. theklae ruficoltor Whit.), le cratérope (Crateropus fulvus maroccanus Lynes), le taquet rieur (Œnanthe leucura Riggenbachi Hart.).

Les gangas du Sahara marocain seraient à étudier en détail, diverses espèces sénégalaises de ce genre si caractéristique des déserts étant connues du Sud algérien, Pterocles senegallus L., P. senegalensis Lichtenstein, P. coronatus Lichtenstein, P. Lichtensteini targus Geyr. Par contre les francolins et les pintades, qui sont des genres éthiopiens de la savane à mimosées et que représentent des formes résiduelles au Maroc (Francolinus bicalcaratus ayesha Hart., Numida Sabyi Hart.), ne subsistent plus au Sahara.

A côté de l'outarde houbara (Chlamydotis undulata Jacq.), qui descend assez loin vers le Midi dans les vallées du Guir et de la Saoura, Choriotis (Eupodotis) arabs L. est encore un type relicte commun au Sahara marocain et soudanais. Un canard, Casarca ferruginea Pall., des eaux du Sud marocain et qui niche peut-être au Tafilalet, se retrouve dans les eaux du Sahara méridional.

Enfin l'autruche (Struthio camelus L.), hôte habituel des sables saha-

<sup>(1)</sup> Sur les oiseaux du sud marocain, voy. H. Lynes, Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc, 1925.

riens dans les zones voisines des oueds et des bas fonds, n'habite plus, d'après Augieras, que le Sahara marocain et la Mauritanie, entre le puits de Tilemsi el Fasi, sur le 30° parallèle, l'Adrar et le Tagant.

\* \* \*

Au nombre des REPTILES les plus remarquables du Sahara marocain pourrait figurer le crocodile (*Crocodilus niloticus* Laur.), signalé par R. Chudeau dans les mares du Tagant en Mauritanie.

Le varan (Varanus griseus Daudin) et surtout le Naja (Naja haje L.) sont parmi les animaux les moins rares dans les points bas au milieu des zones de dunes de tout le Sahara; au Maroc, le Naja, pensionnaire habituel des ménageries de charmeurs de serpents, est surtout capturé dans le Sous, région d'où cet ophidien se propage certainement vers l'Afrique occidentale. Les ergs sont également le séjour habituel de la vipère à cornes (Cerastes cornutus L.) et de la vipère céraste (C. vipera L.). La vipère heurtante (Bitis arietans Merr.) est une forme relicte du Sous, qui se retrouve dans le Hoggar.

\* \*

Dans le monde des BATRACIENS, Rana occipitalis Günth., espèce bien connue de l'Afrique occidentale, s'observe, d'après R. Chudeau, jusqu'aux mares du Tagant et de l'Adrar des Iforas.

\* \*

Parmi les poissons, Barbus deserti Pellegrin (1), connu du Sahara central (lacs du Tassili des Azdjers) est étroitement apparenté à B. ablabes Blecker de l'Afrique occidentale: il serait intéressant de savoir à laquelle de ces deux espèces appartiennent les barbeaux qui doivent exister dans les points d'eau du Sahara occidental. Tandis que Clarias lazera Cuv. et Val. est commun au Sénégal et au lac des Tassili, C. senegalensis C. et V. remonte jusqu'à Atar, dans l'Adrar, d'après R. Chudeau. D'autre part, Cyprinodon ibericus C. et V., connu à la fois de l'Espagne et des Hauts Plateaux oranais, doit être répandu jusque dans le Sahara marocain.

<sup>(1)</sup> Sur les Vertébrés aquatiques du Sahara, voy. J. Pellegrin, Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc 1921, et Ass. Franç. Avanc. Sc., 1913.

\*\*

L'un des traits éthologiques les plus remarquables du Sud marocain réside dans le caractère résiduel d'un certain nombre d'éléments du milieu animal de cette contrée, qui correspond, par rapport à l'ensemble de l'aire biologique nord-africaine, à un véritable asile de la faune sahélienne sénégalo-soudanaise, ayant persisté au Nord du Sahara, comme ultime témoignage de l'ancienne extension de la savane à mimosées au Moghreb; le ratel, l'écureuil gétule, la gazelle rouge, le nanguer mohor, l'oryx, le bubale, l'épervier chanteur, le hibou du Cap, le bouvreuil githagine, le cratérope fauve, le francolin, la pintade sauvage, l'outarde choriote, le canard casarca, le naja, la vipère heurtante sont des formes rélictes, derniers survivants des anciens hôtes des forêts de gommiers du territoire Chérifien. Si la majorité de ces formes ont aujourd'hui disparu du désert, quelques-unes y persistent cependant encore, la gazelle mohor, l'oryx, le bouvreuil githagine, le naja, la vipère heurtante.

Le Sahara marocain a longtemps servi de trait de liaison entre le Sénégal et le Moghreb. De son ancien facies de zone d'union berbéro-soudanaise, quelques témoins subsistent au désert même, témoins remarquables par leur localisation géographique plus ou moins étroite au désert même: tel est le cas de l'autruche, du crocodile, de la grenouille occipitale, du silure du Sénégal.

Tous ces vertébrés se rattachent à des groupes d'origine éthiopienne; ils s'opposent, à ce point de vue, aux rares formes européennes ayant pénétré jusqu'au Sahara occidental: le hérisson, le renard jaune, le lérot, le sanglier, le cyprinodonte ibérique.

Les milieux biologiques du Sahara occidental sont d'ailleurs très variés: les dunes ou ergs ont comme hôtes habituels des animaux fouisseurs (macroscélides, fennecs, gerbilles, cérastes) ou coureurs (guépards, gazelles blanches, addax); — les rochers sont habités par les lérots, les goundis, les mouflons à manchettes, les bouvreuils githagines; — les plateaux rocheux ou hammadas sont le refuge d'une dorcade particulière, tandis que les plaines pierreuses ou regs sont surtout fréquentées par une autre dorcade et par l'oryx; enfin les bas fonds, qui correspondent à un réseau hydrographique fossile, abritent côte à côte des animaux

terrestres et aquatiques, le sanglier, l'autruche, le crocodile, le varan, le naja, la grenouille occipitale, le silure du Sénégal.

Tous ces milieux, relativement isolés les uns des autres, ont tendance à devenir de plus en plus complètement des refuges pour des animaux arrivés à des stades divers d'adaptation à la vie steppo-désertique subtropicale. Le caractère climatique du Sahara, tel qu'il se présente à nous aujourd'hui, est en effet pour le géologue l'ultime résultat d'une toute récente évolution. Au néolithique, le facies inhospitalier actuel de la contrée séparant le Maroc du Sénégal s'étendait à des surfaces bien moindres que maintenant. Ce serait cependant une erreur de croire que le régime désertique ait été, à la fin des temps quaternaires, un fait nouveau dans le Nord-Ouest africain. Dès l'oligocène, des régions septentrionales du continent noir furent soumises à un climat subtropical très sec, qui, localement, ne cessa de persister depuis. Mais l'extension géographique d'un tel milieu changea maintes fois au cours des dernières périodes géologiques, comme d'ailleurs varia aussi, tantôt en s'aggravant, tantôt en s'atténuant, le caractère de désolation des contrées situées au Nord du Sahara occidental.

Deux ordres de facteurs, les uns de nature physique, les autres d'origine humaine, ont exercé jusqu'à aujourd'hui leur influence sur l'évolution géographique de la faune du Sahara occidental.

Physiquement le Sahara marocain est, en quelque mesure, sous la dépendance de l'Atlantique, dont la proximité plus ou moins relative assure au moins à une petite partie de cette contrée, une certaine humidité, qui ne se fait plus du tout sentir à une notable distance dans l'intérieur des terres. Aussi divers animaux ont-ils persisté plus tard ici que dans le reste du Sahara: tel est le cas du mohor, de l'oryx, etc.

Aux temps historiques, d'après des textes de Pline et de Strabon, subsistaient encore dans la région de la Saquiet el Hamra (1), le lion, l'éléphant d'Afrique, l'hippopotame amphidie, la girafe et le buffle.

A la fin de l'époque néolithique, des gravures rupestres (2) nous représentent, comme vivant dans le Tazeroualt, le Bani et le Draa, l'élé-

<sup>(1)</sup> S. GSELL, Histoire ancienne de l'Afrique du Nord, I, 1913.

<sup>(2)</sup> H. DUVEYRIER, Bull. Soc. Géogr. Paris, 6, XII, 1876.

phant d'Afrique, le rhinocéros blanc, un équidé, l'hippopotame amphibie et la girafe.

Dans la faune actuelle de l'ensemble de l'Afrique berbéro-soudanaise figurent toute une série d'animaux dont l'aire géographique est simplement interrompue par la zone désertique: c'est le cas des zones de dispersion du chacal, de l'hyène rayée, du lion, de la panthère, du serval, du chat ganté, du caracal, etc. Des données historiques permettent donc de rétablir, par le Sahara occidental, la jonction des pays où le lion par exemple habitait récemment encore.

Si nous nous reportons aux temps historiques, nous voyons en outre que l'éléphant d'Afrique, maintenant confiné su Sud du Sahara, se trouvait en Berbérie: par la Saquiet el Hamra, sa zone de dispersion nord-africaine se raccordait alors à son aire d'expansion contemporaine au Sud du Sahara.

Les faunes néolithiques d'Algérie comptent un certain nombre de mammifères aujourd'hui propres à l'Afrique sud-saharienne : tels sont l'hyène tachetée, e phacochère, l'hippopotame amphibie, la girafe, le buffle, le gnou, le nagor, l'élan du Cap, le rhinocéros blanc, le dauw. Nous avons vu que l'hippopotame amphibie, la girafe et le buffle fréquent-taient encore le Sahara occidental aux temps historiques et le rhinocéros blanc à l'époque néolithique.

L'homme a certainement contribué à la localisation de la faune du Sahara occidental; cette région, qui est une des contrées les plus complètement désertiques du globe, a d'abord servi de refuge à des animaux fuyant devant l'expansion des peuplements humains; tels fut le cas de l'addax, de l'autruche, etc. Mais à l'heure actuelle l'homme intervient comme facteur ultime de raréfaction de la faune par ses chasses intensives et contribue ainsi à l'accentuation irrémédiable du caractère désertique de l'Ouest saharien.

Action d'un climat de plus en plus sec, refoulement par l'homme des animaux dans les régions les plus déshéritées, tels sont les principaux facteurs qui ont fait s'accuser sans cesse depuis le néolithique le caractère désertique du Sahara.

L. JOLEAUD.

## LE SAHARA OCCIDENTAL:

### PROBLÈMES DE STRUCTURE ET DE MORPHOLOGIE

Dans l'état actuel de nos connaissances et de nos moyens d'investigation, l'étude du Sahara occidental, au point de vue de l'architecture du sol et des formes du terrain, paraîtra tout particulièrement aventurée. Le pays n'a été parcouru que par un petit nombre d'Européens et, parmi ces passagers rapides, bien peu avaient les connaissances géologiques suffisantes pour que leurs observations sur le sol aient une valeur. D'autre part, si une critique avertie des informations indigènes et des documents historiques peut dégager des renseignements positifs et très intéressants pour la géographie humaine, cette méthode est à peu près stérile pour la géographie physique. La sagesse consisterait peut-être à accepter provisoirement notre ignorance et à attendre l'établissement de la sécurité et de facilités de circulation qui permettra l'exploration méthodique de la région comprise entre l'Anti-Atlas, le méridien de la Daoura, l'Adrar mauritanien et l'Océan.

Il ne faut pas cependant confondre critique et négation pure. Nos connaissances sur le Sahara occidental sont insuffisantes pour étayer des conclusions solides; mais on voit se dessiner un certain nombre de problèmes et, d'abord, ceux que soulèvent les relations du Désert avec les Jégions voisines mieux connues.

Le Sahara occidental a une incontestable individualité; cependant les beaux travaux de M. Gautier sur le Sahara algérien, de Chudeau sur le Sahara soudanais et mauritanien, les dernières missions d'études (Bourcart, Kilian, etc.) dans le Sahara central, rayonnent leur lumière même sur les régions du Désert que ces savants n'ont pas connues. De son côté, la géologie marocaine, si longtemps incertaine, progresse vers le sud avec la même rapidité que la pacification et la mise en valeur. Depuis la der-

nière et mémorable exploration de L. Gentil (1923) (1) à travers l'Anti-Atlas et le djebel Bani, des progrès décisifs ont été accomplis dans l'étude géologique du Haut Atlas, par MM. Neltner pour le massif ancien, Roch et Moret pour sa bordure sédimentaire. Les faits acquis suggèrent des idées intéressantes sur les relations architecturales du Maroc avec son arrière-pays saharien.

Enfin, au cœur même du Sahara occidental ou Atlantique, nous ne sommes plus réduits à de simples hypothèses. Les observations précises que l'on peut encore glaner chez quelques anciens voyageurs comme Lenz, Douls, Quiroga (2), reprennent de l'intérêt par leur rapprochement avec la documentation précieuse que nous devons maintenant à nos officiers de méharistes. Depuis la carte au 1/2.000.000 du capitaine Augieras (3), résumant les travaux de ses prédécesseurs, des progrès sensibles ont été réalisés dans nos connaissances topographiques, comme on pourra s'en rendre compte par les notes du capitaine Delaye et du lieutenant Pigeot, publiées dans ce même volume. Les rapports de reconnaissances, dont beaucoup, restés inédits, sont malheureusement peu accessibles, sont riches en renseignements de tout ordre : c'est ainsi que nous avons été heureux de voir présenter au Congrès les notes du capitaine (aujourd'hui lieutenant-colonel) Martin.

Le capitaine Ressot (4), commandant la compagnie de la Saoura, dans deux articles remarquables, a lui-même mis en œuvre ses observations géographiques et esquissé une véritable synthèse de la morphologie du Sahara occidental. Ce beau travail est appuyé sur les relevés géologiques dus à M. Mentchikof (5), géologue adjoint par le Gouvernement général d'Algérie aux reconnaissances des méharistes. La carte géologique et la thèse de M. Mentchikof marqueront une date dans l'exploration scienti-

L. Gentil. Voyages d'exploration dans l'Atlas marocain (Publication de l'Afrique française, 1924).

<sup>(2)</sup> Cf. Revista de geografia comercial. Nos 25 à 30, année 1886.

<sup>(3)</sup> Capitaine Augieras: Le Sahara occidental (I vol. in-8°, 1919); Mission transsaharienne Alger-Dakar (1920-21) in *La Géographie*, janvier 1923.

Voir aussi Commandant Lauzanne: Une reconnaissance au Sahara occidental (La Géographie, 1921, p. 251-262).

<sup>(4)</sup> Capitaine Ressot: Considérations sur la structure du Sahara occidental *La Géographie*. janvier 1926; Vers le Sud du Maroc et la Haute-Mauritanie, (L'Afrique française, juillet 1926. Renseignements coloniaux.

<sup>(5)</sup> MENTCHIKOF: Sur les terrains primaires au sud de l'oued Dra (Comptes rendus Acad. Sciences, 22 nov. 1926, t. 183, nº 21.

fique du Sahara occidental: un croquis publié par M. Gautier (1) donne une idée de l'importance du travail en préparation.

Les problèmes qui naissent ainsi du rapprochement entre nos connaissances anciennes et récentes ont leur intérêt propre. Nous les envisagerons aussi d'un point de vue un peu particulier, du point de vue marocain, en rappelant une de ces suggestions originales où se complait l'esprit de M. Gautier. Plus encore qu'en Algérie, il semble possible de renverser un peu la position traditionnelle qui consiste à appuyer sur l'Europe nos investigations africaines: des observations sur l'arrière-pays saharien du Maroc pourraient bien apporter quelque lumière sur le Maroc méditerranéen ou du moins sur le Maroc central, la Meseta.



Une comparaison entre le Maroc et le Sahara fait précisément surgir le premier problème, le plus général, de structure.

C'est la position et le climat, avec leurs conséquences infinies sur les conditions biologiques, qui ont associé le Maroc à ses relations sahariennes et transsahariennes beaucoup plus étroitement qu'aucune autre partie de l'Afrique du Nord. Mais il se trouve que la liaison n'est pas moins frappante du point de vue de l'architecture du sol.

L'Afrique, et en particulier le Grand Désert, est une très vieille terre. Les récents travaux de M. Kilian ont encore reculé la lointaine origine du « Bouclier saharien » en y montrant les traces d'un plissement huronien. Or le Rif, du moins le Rif occidental ou Jbâla est un dernier rameau du système des chaînes méditerranéo-alpines, d'âge tertiaire. Le Maroc est donc au contact de deux mondes d'âge et de caractère bien différents : ce contact crée le mystère passionnant de sa physionomie où il faut savoir lire et discerner les traits alpins et les traits africains.

Il semble bien aujourd'hui que l'Atlas du sud était naguère mal interprété. On en faisait volontiers une chaîne de structure alpine et Schnell voyait dans le sillon de base du versant méridional, un fossé de séparation entre les chaînes méditerranéennes et la vieille Afrique. En réalité, la zone faible de suture, c'est le bassin du Sebou, l'ancien détroit sud-rifain.

<sup>(1)</sup> GAUTIER: L'aménagement du Sahara (Académie des Sciences coloniales, Annales, t. IV, p. 32).

La Meseta, sous son triple aspect de pénéplaine cristalline, de plateaux crétacés ou de plaines d'accumulation alluvionnaire, c'est déjà le régime des plates-formes africaines. Evidemment, l'évolution du relief est différenciée par un climat plus humide que le climat saharien. Encore pourrait-on faire beaucoup de remarques, même à ce point de vue morphologique : au mois d'août, les Skhour ou la gara d'Ouzern, les rochers du Gueliz sont des visions qui ne surprendraient pas quelques degrès de latitude plus au sud.

Comment situer l'Atlas dans ce vaste ensemble? Les fortes altitudes au sud de Marrakech doivent être attribuées aux mouvements verticaux plutôt qu'à l'intensité de la force tangentielle. Cependant l'Atlas actuel, avec sa bordure sédimentaire encadrant un massif central, est une chaîne de plissement dont l'orientation, qu'on peut appeler alpine, est nettement différenciée des plissements primaires. Ces plis, dont le style est assez particulier, peuvent avoir commencé dès la fin du secondaire, comme le veut M. Savornin, mais on ne peut négliger un mouvement postéocène. L'Atlas, même si l'on ne veut pas adopter le néologisme de « marrokides » forgé par M. Staub (1), est donc une chaîne originale et cela convient parfaitement à son rôle intermédiaire.

L'Anti-Atlas, malgré l'absence complète de sédiments secondaires, porte aussi la marque de l'orientation alpine. Jusqu'où s'est fait sentir vers le sud ce contre-coup des mouvements tertiaires et quel aspect a-t-il revêtu?

Quand on a franchi le Haut-Atlas aux cols de Telouet ou de Tichka, on voit se dérouler vers le sud d'immenses plateaux monotones. Individualisés, comme nos Causses, par les coupures profondes des rivières qui sont des affluents du Dra supérieur, ils dominent ces vallées et en particulier le sillon longitudinal de la base du Haut-Atlas par des falaises abruptes: ce sont les «khela », dont le nom expressif annonce que les conditions désertiques règnent déjà dès qu'on s'écarte des eaux venues de la montagne. Les couches crétacées qui constituent les khela sont inclinées vers le sud ou le sud-est; cette direction, qui oriente l'écoulement conséquent des eaux vers ce qu'on peut appeler le niveau de base saharien, a été évi-

<sup>(1)</sup> R. STAUB: Uber Gliederung und Deutung der Gebirge Marokkos (Eclogae Helvetiae, vol. XX, nº 2, 1926).

demment déterminée par le soulèvement de l'Atlas. Mais les formations crétacées sont loin d'être aussi développées au sud de l'Atlas que l'indiquait la carte de Gentil. Il ne semble pas en particulier que le djebel Sagho soit aussi différent de l'Anti-Atlas que Gentil se l'était imaginé. A l'est comme à l'ouest de la profonde coupure de l'Imi n'Dra, on retrouve des roches anciennes. La zone des Kem-Kem, plateaux découpés en gorges profondes par l'oued Daoura et ses affluents, a été, par le capitaine Ressot, « rattachée au crétacé du haut Dra et du djebel Sagho » mais sans preuves paléontologiques : il est probable que l'auteur aura été influencé par l'autorité de Gentil.

Nous ne tarderons pas à être fixés sur l'extension réelle des formations crétacées. Quoi qu'il en soit, il semble bien qur l'orientation des oueds affluents de la Daoura et des lignes de relief se ressente encore de la direction alpine OSO-ENE des chaînes atlasiques.

On peut aussi se demander si une même loi ne jouerait pas, au sud comme au nord de l'Atlas. La Meseta marocaine, depuis son bord septentrional relevé au-dessus du bassin du Sebou, est caractérisée par un plongement vers le sud de la pénéplaine primaire qui a facilité la conservation de la couverture de sédiments plus récents. Mais ce plongement est coupé de ressauts, semblables à des voussoirs relevés entre failles ou à des gauchissements anticlinaux: ainsi se trouvent ramenées au jour, avec une altitude plus ou moins forte, des chaînes primaires orientées suivant les parallèles ou perpendiculaires à la côte; on y constate chaque fois la discordance angulaire entre l'orientation subparallèle de l'ensemble et l'orientation subméridienne des éléments. Est-il légitime de faire à cet égard un rapprochement entre les Djebilet, le massif central du Haut-Atlas, l'Anti-Atlas, le système de l'Ouarkziz au sud du Dra? On remarquera que ces aires anticlinales ont, comme contre-partie, des dépressions qui se traduisent naturellement par des bassins fluviaux, véritables unités géographiques: tels sont le Haouz de Marrakech avec le Tensift, le Sous, le Dra, peut-être la Seguiet el Hamra.

Ces similitudes, qui peuvent être tout extérieures, évoquent un problème connexe. Le Maroc central est essentiellement hercynien et la direction varisque des plis se manifeste encore par une multitude de détails topographiques. En Europe, c'est ce qu'on appelle un massif ancien. Mais l'Afrique est si vieille que, chez elle, les mouvements de l'époque carboni-

fère font figure de jeunesse relative. Le rôle des plissements calédoniens et même huroniens est à étudier au Sahara. Le problème, vu du Maroc, se poserait ainsi: jusqu'où s'étend vers le sud la prédominance des plis hercyniens et quelle fut, sur eux, l'influence des horsts plus anciens? Depuis que la question du charbon est nettement posée dans l'Extrême-sud marocain, la tectonique est sortie du domaine de la théorie et on lui demande des solutions concrètes.

Dès sa mission de 1923, le problème avait préoccupé Gentil qui croyait fermement à l'avenir minier du Maroc saharien. Il avait noté, au cours de sa traversée de l'Anti-Atlas, les traces de mouvements antéhercyniens et, sur le versant sud, la puissance des assises dévoniennes qui, très tourmentées à l'ouest, sont de moins en moins plissées à mesure qu'on va vers l'est, où elles sont légèrement inclinées vers le sud. Mais, d'autre part, M. Mentchikorf a fait ressortir l'importance du système carbonifère au sud du Dra, où il voit un véritable synclinal moscovo-westphalien avec le houiller, près du confluent du Dra et de l'oued Zmoul.

La tendance actuelle, parallèle aux remarques de Kilian dans le Hoggar, est de reculer la lointaine origine du Maroc méridional. En particulier les travaux de M. Neltner ont fait ressortir dans le Haut-Atlas central, d'une part la remarquable extension des formations du cambrien, d'autre part la faiblesse relative du plissement hercynien qui semble s'être heurté à un horst d'ancienne consolidation. Si on rattache ce noyau au témoin conservé dans la région de Casablanca, on pourrait voir là un gauchissement anticlinal méridien analogue à ce qui a été noté dans le Sud algérien. En tout cas, ces faits font ressortir une véritable extension vers le nord du bouclier saharien, symétrique à la pénétration au sud des mouvements hercyniens ou post-hercyniens : le rôle de soudure du Maroc avec la terre africaine s'en dégage plus nettement.

De cette conception encore vague, que de nouveaux faits viendront bientôt préciser, il faut rapprocher une vaste interprétation de la tectonique saharienne proprement dite, dont on a vu se dessiner les éléments chez les géologues d'Alger et qui a été formulée explicitement par M. Bourcart (1).

<sup>(1)</sup> J. SAVORNIN: Les découvertes du Capitaine Ressot dans le Sahara occidental (Comptes-rendus som. Sté géol. de France, 1er déc. 1924).

J. BOURCART: Un voyage au Sahara (L'Afrique trançaise, déc. 1923, Rts. col.) Voir aussi C. R. Sté. géol. France, loc. cit.

L'hypothèse repose sur le rapprochement d'un groupe d'observations. Dans les confins sud-oranais, M. Gautier a depuis longtemps insisté sur les différences entre le système des djebel Mezarif et Béchar, crêtes appalachiennes d'origine hercynienne et les chaînes d'Ougarta, considérées comme d'origine calédonienne.

Il faut évidemment retenir, par opposition avec tout ce que nous constatons au Maroc, l'orientation S-E.-N-O. des crêtes d'Ougarta, du Kahal de Tabelbala, du djebel et Tadjine. D'autre part, tous nos officiers ont été frappés par certaines lignes de relief, les « krebs », falaises alignées du N.-E. au S.-O. qu'on trouve au sud du Haut Plateau du Dra. Cette orientation se retrouve au Rio de Oro, dans les crêtes de quartz, véritables « sokhat », comme on dirait au Maroc, qui accidentent la pénéplaine granitique du Tiris. Cette double série de reliefs, chaînes d'Ougarta et Krebs, se dispose à la périphérie d'une région particulière qui est comme le cœur ou le pôle répulsif du Sahara occidental, le massif archéen des Eglab prolongé par deux zones très semblables, le Karet et le Yetti. Il semble qu'autour de ce môle résistant, des chaînes aujourd'hui démantelées, les « Saharides », aient décrit une vaste virgation, passant progressivement d'une direction S.-E.-N.-O. (à l'est) à une direction E.-O. (au nord) puis N.-E.-S.-O. (à l'ouest).

Une telle hypothèse est satisfaisante pour l'esprit et capable d'orienter les recherches; mais elle ne repose encore que sur des observations fragmentaires et tout extérieures. Le présent est trop insuffisamment connu pour permettre de reconstituer le passé.



Les problèmes morphologiques participent naturellement de l'incertitude générale des conditions géologiques et tectoniques; il est possible cependant de serrer de plus près certains détails.

Les conditions générales permettent de distinguer deux zones différentes: l'une, que nous pouvons appeler présahatienne, correspond en même temps au bassin du Dra, l'autre, le Désert par excellence, est constituée par le massif des Eglab et ses annexes. Entre elles s'étend, du N.-E. au S.-O. le Haut Plateau du Dra qui sépare, au moins théoriquement, le versant atlantique du versant sahatien.

La zone présaharienne mérite ce nom non seulement par sa position marginale, mais encore parce que les formes du relief se ressentent à la fois de l'érosion normale par le ruissellement et les eaux courantes et des désagrégations ou accumulations spécifiques du Désert. L'interpénétration de ces agents du modelé différents et comme opposés, est d'autant plus intime et plus originale, qu'un réseau hydrographique mieux alimenté assurait jadis un drainage plus régulier, que la prédominance ancienne de l'érosion normale influence encore le modelé actuel.

Les pluies sont rares et irrégulières, mais ne font jamais complètement défaut; chaque année, quelque crue, d'importance variable, empêche le Dra et ses principaux affluents de se fossiliser. Les divagations se maintiennent à l'intérieur d'un lit nettement tracé et les niveaux de base respectifs restent constants. Ce caractère est dû à la latitude encore septentrionale, à la proximité de l'Océan. Et de même, dans la dégradation de la végétation, dans la vie des groupes humains et la symbiose si caractéristique des Ksouriens et des grands Nomades, cette zone présaharienne a une originalité définie.

Le rôle essentiel du Maroc, transition entre les pays tempérés et le Désert, apparaît donc dans la morphologie, et l'on pourrait même dire qu'en aucun autre domaine les formes intermédiaires ne sont aussi nuancées. A proximité d'une rivière qui continue à creuser son « kheneg » à travers le Bani, se développent de larges surfaces alluvionnaires balavées par le vent : les éléments fins, emportés par le vent, viennent s'accumuler dans les petites dépressions protégées, forment les « nekbas » ou de véritables petites dunes; les éléments plus gros, restés sur place, constituent un « reg »; des chicots de roches dures, quasi verticaux, surgissent au-dessus de larges surfaces nivelées, si vigoureusement qu'ils illusionnent sur leur hauteur véritable. A mesure qu'on s'éloigne des oueds importants, de plus en plus rares, tous ces « points de fossilisation » du relief s'élargissent, se soudent jusqu'à ce que le Désert règne en maître. L'existence de véritables massifs montagneux d'altitude plus ou moins considérable et constitués uniquement de roches anciennes, le grand développement, la continuité et l'épaisseur des couches primaires différencient le bassin du Dra des « Khela » crétacées de l'est du Siroua ou des grandes Hammadas.

Le Dra inférieur coule dans une région fort accidentée et non dans la plaine uniforme qu'on imaginait d'après de Foucauld. Cela ne surprend pas quand on sait la mauvaise traduction que nous donnons aux termes indigènes. Les mots de deux langues ne se superposent pas exactement, pas plus que la mentalité et le genre de vie de deux peuples ne se ressemblent. Il est vraisemblable que les Chleuh ont désigné devant Foucauld la région du Dra sous le nom d' « Azarar »; mais l' « azarar » en berbère s'applique très bien à un paysage beaucoup plus tourmenté que nos « plaines ».

La vallée du Dra sépare le système montagneux de l'Anti-Atlas du système de l'Ouaikziz. Mais cette séparation n'est pas aussi complète qu'elles est figurée sur les cartes à petite échelle. Le grand coude du fleuve aux « Debiaït » lui fait prendre la direction générale E.-O. qui l'amène à l'Océan; mais il faut encore distinguer le cours moyen orienté vers l'OSO du cours inférieur qui s'infléchit nettement vers le NO. Ce changement de direction a une grande influence sur la topographie: dans le cours moyen, la vallée est parallèle aux grandes lignes de la tectonique et se développe largement, c'est la zone des « mader »; dans son cours inférieur, elle s'enfonce au contraire à travers les chaînons montagneux auxquels elle est perpendiculaire.

L'Anti-Atlas, qui ferme au nord le bassin du Dra et le sépare du Sous, domine tout le pays de sa crête dentelée dont les cimes principales sont le Tisfane (2.000 mètres), le Fidoust (2.200 mètres), le djebel Aklim qui culmine à 2.512 mètres. Ces cimes isolées sont constituées tantôt par des poudingues noirâtres, tantôt par des quartzites plus clairs, la patine désertique ne colorant pas également les roches de composition différente; elles hérissent une pénéplaine que commence à entamer un nouveau cycle d'érosion paralysé par l'insuffisance d'eau: c'est la zone axiale de l'Anti Atlas qu'une dépression longitudinale sépare au nord du plateau de calcaires dolomitiques tombant brusquement sur la plaine du Sous. Le versant sud, quoi qu'on y retrouve la zone des calcaires dolomitiques, ne paraît pas présenter une disposition symétrique.

Dans les masses épaisses des assises dévoniennes qui plongent doucenent vers le sud ou le sud-sud-est, on trouve des couches de résistance ort inégales, en particulier des argiles schisteuses et des grès quartziteux. Déissant à la direction conséquente, les cours d'eau plus ou moins temoraires se dirigent vers le sud-sud-est pour rejoindre le Dra, qui est le rand collecteur. Ainsi se trouvent parfaitement réalisées les conditions nécessaires pour la formation de « côtes » ou d'arêtes monoclinales, suivant l'expression de L. Gentil. Sa description du djebel Taïmzour est particulièrement expressive.

Le djebel Taïmzour est, avec 1.214 mètres, le point culminant du djebel Bani; il domine Agadir Tissint d'environ 600 mètres. Au-dessus de la plaine de la Feija, qui borde la base nord du Bani sur plus de 120 kilomètres, le Taïmzour forme une falaise en gradins où affleurent par la tranche « des couches de grès et d'argile régulièrement stratifiées, ces dernières de plus en plus fréquentes du sommet à la base ». Du côté de Tissint, la pente, beaucoup plus douce et uniforme, est constituée par le dos d'une même couche de grès bruns, très durs, véritables bancs de quartzites qui se dressent au sommet.

La plaine de la Feija, dont la largeur atteint 20 kilomètres, est due au déblaiement rapide des couches d'argile. L'accumulation d'alluvions, tour à tour caillouteuses et limoneuses, par l'épandage habituel aux oueds désertiques, donne souvent à cette plaine une grande régularité. Mais sous ce manteau percent les buttes-témoins qui parfois s'alignent au point de reconstituer une arête presque continue. Tel est le cas du Rich-enta-el-Feija qui, parallèle au Bani, divise la plaine en deux dans le sens longitudinal. A l'est de Foum-Zguid, les buttes-témoins se rapprochent de plus en plus et finissent par établir une soudure entre le Bani et l'Anti-Atlas.

Ainsi le djebel Bani n'est qu'une côte, particulièrement vigoureuse, il est vrai; et l'on s'explique, ce qui paraissait anormal dans la description de Foucauld, cette chaîne de faible relief et cependant continue sur des centaines de kilomètres. Ce paysage de côtes, en traits plus atténués, se poursuit jusqu'au Dra et, probablement, au-delà.

Le réseau hydrographique, au moins d'une façon schématique, est conforme à cette structure, avec deux systèmes de rivières, les unes conséquentes N.-S., les autres subséquentes E.-O. ou O.-E. Les rivières conséquentes, suivant la pente originelle, franchissent la côte perpendiculairement à sa direction en creusant des gorges profondes: telle est l'origine des « kheneg » si remarquables du Bani, au débouché (foum) desquels se trouvent les principaux groupes d'oasis: kheneg Addis, de l'oued Tatta, avec Anererif, résidence principale du Caïd des Ida ou Blal, kheneg et Teurfa, kheneg de Tissint, Foum Zguid.

Les rivières subséquentes sont parallèles aux affleurements et ce sont

elles qui ont affouillé le pied des côtes. Au pied du Bani, par exemple, le Tizi Anbed fait passer d'un affluent du kheneg et Teurfa à l'oued Aman-Dedgat, affluent de l'oued Tissint. Mais il faut remarquer que le mécanisme normal de l'érosion fluviale est troublé par les conditions désertiques. Peu de rivières ont assez d'eau pour maintenir toujours ouvert le kheneg. L'épandage et la prédominance de l'accumulation déterminent des obstructions de passage: ainsi s'expliquent d'une part, le petit nombre de kheneg devant lesquels viennent converger plusieurs oueds, d'autre part la formation de lacs plus ou moins temporaires dont on trouve la trace à la base des côtes. Quelques-uns de ces lacs se sont maintenus assez longtemps pour avoir laissé des dépôts comme les terrasses de calcaires où s'est enfoncé l'oued Tissint. De nombreux autres points de la Feija indiquent l'extension de formation lacustres analogues aux « chott » et Gentil a même observé « de petits cônes de déjection torrentiels superposés aux dépôts lacustres ». L'alluvionnement aurait donc contribué à vider les lacs.

Il ne semble pas que la vallée du Dra marque un changement profond dans la structure et la morpohlogie. « La rive gauche de l'oued Dra, dit Gentil (loc. cit. p. 109-110) m'est apparue comme une haute falaise de terrains primaires profondément entaillés par de petites vallées et couronnés par un entablement de terrains plus récents, secondaires ou tertiaires ». Son œil ne l'avait pas trompé.

Au sud et sud-est du Dra s'étend une région élevée, généralement désignée sous le nom de « Haut-Plateau du Dra », qu'il ne faut pas confondre avec ce que Gentil appelait « Plateaux du Dra et du Tafilelt ». Ce haut-plateau, allongé du S.-O. au N.-E. forme séparation entre les versants atlantique et saharien. C'est une hammada du type néogène qui prolonge au sud-ouest la grande hammada tertiaire du Guir; c'est la même aridité rocheuse, la même horizontalité morne à peine interrompue par quelques bas-fonds où croissent des talhas ou faux-gommiers. La couverture récente, d'origine continentale, repose en discordance sur les couches dévoniennes qui sont à nu dans les oueds comme à Timfouchy. Le plateau est dissymétrique. En pente douce vers le sud-est, où se dirigent une série d'oueds, il tourne vers le nord-ouest, c'est-à-dire vers le Dra, une falaise abrupte.

Entre cette falaise et la vallée du Dra s'étend un pays qui fait, avec la hammada, un contraste complet. L'altitude est moins élevée, mais le relief plus tourmenté, « région montagneuse en contre-bas », dit Ressot. En effet le massif primaire, qui n'apparaît dans le plateau qu'à la faveur de quelques oueds, ici s'étale largement, formant en particulier le djebel Ouarkziz. On pense invinciblement au paysage du Tigrigra et de l'Adarouch, le « paysage lunaire » qu'on découvre du haut de la falaise jurassique d'Ito, chez les Beni Mguild. Le massif primaire de la rive gauche du Dra est caractérisé par une « série de chaînes sensiblement parallèles et orientées E.-O., où l'on trouve toute la série des terrains carbonifères ».

Ces longues arêtes rocheuses, que les affluents de la rive gauche du Dra traversent en gorges resserrées, font évidemment penser au djebel Bani. Ressot, qui a lu et cite Gentil, dit : « Par la nature des roches, l'allure de ses plissements et son aspect orographique, cette région rappelle celle des contreforts sud de l'Anti-Atlas et du djebel Bani. Ce serait donc la topographie de côtes qui se poursuivrait au sud du Dra. Mais le capitaine Ressot dit, d'autre part : « La belle vallée anticlinale de l'oued Zemoul suit, en direction E.-O., la direction générale des plissements ». S'il en est ainsi, nous aurions affaire à une résurrection, par l'érosion, de la chaîne carbonifère : les alignements du djebel Ouakziz et leurs semblables seraient des crêtes appalachiennes. Quoiqu'il en soit, les crêtes correspondent toujours à des affleurements de roches dures dégagées par l'érosion.

Un autre fait mérite de retenir l'attention. Le contact entre la falaise de la hammada et le massif primaire est souligné par une dépression : c'est le Betana des Ait Oussa qui se prolonge d'un côté vers l'Atlantique, de l'autre au nord-est, où l'on trouve le Betana des Ouled Arib et des Ait Allouan. Peut-être trouvons-nous là une de ces dépressions périphériques habituelles aux massifs anciens, avec un recul progressif de la bordure de formations plus récentes. Ainsi, dans le Maroc central, le plateau crétacé aux mornes horizons domine en falaise, au nord d'Oued Zem, le relief tourmenté du massif zaian.

Cette zone déprimée des Betana n'est pas moins intéressante au point de vue de la géographie humaine. Jalonnée de points d'eau, riche en pâturages pour les chameaux, elle attire les tribus nomades.

Sur son versant sud-est, le haut-plateau du Dra présente un gradin inférieur séparé de la plate-forme supérieure par un brusque ressaut; il descend ensuite par une pente douce et régulière sur une zone bordière riche en eau: on y trouve de petits bassins fermés dont la partie la plus profonde est occupée par une sebkha (daïa el Khadra, sebkha de Tindouf, sebkha de Tiandjouk). C'est la zone d'épandage de petits oueds descendus du plateau.

Ce haut plateau du Dra joue donc un rôle des plus importants. Aride par lui-même à cause de la perméabilité de sa couverture calcaire, il constitue une réserve d'eau qui entretient la vie sur son pourtour. L'oasis de Tindouf est le point le plus célèbre. Rendez-vous des caravanes se rendant du Sous à Tombouctou ou inversement, Tindouf devint, au xixe siècle, une vraie ville avec plusieurs milliers d'habitants. Enrichis par le commerce transsaharien, les Tadjakant édifièrent trois ksour dont les maisons rappellent le style des cités marocaines. L'oasis a été ravagée par les Reguibat; les Tadjakant se sont dispersés mais n'attendent que l'établissement de la paix française pour reprendre leur vie ancienne.

D'après quelques observations faites personnellement par Ressot à Oum el Guetâa, aux origines de la Seguiet el Hamra, d'après les renseignements qui lui ont été fournis par les indigènes, la région comprise entre le Dra et la Seguiet el Hamra est entièrement couverte par un massif primaire du même type que le djebel Ouarkziz. On voit donc la grande extension au sud du système de l'Anti-Atlas avec une simplicité tout africaine de structure.

Dans la vaste région dépourvue de grand oued qui s'étend entre la Seguiet el Hamra et l'Erg Chech, nous retrouvons cette ampleur dans la reproduction de traits simples mais accentués. Les conditions désertiques s'imposent souverainement au modelé comme à tout ce qui subsiste de vie.

Le cœur de la région est constitué par le massif des Eglab: ses roches, où dominent les granites, les gneiss, des formations siluriennes très métamorphisées, le rapprochent du massif archéen de l'Ahaggar. Mais il est beaucoup plus usé ou moins rajeuni. L'altitude ne dépasse guère en moyenne 400 mètres. On a de la peine à retrouver, dans cette pénéplaine si bien nivelée, des lignes directrices. Cette faiblesse du relief est un trait essentiel de tout le Sahara occidental. Quelles que soient les formes topographiques, plateaux au sol de reg, dunes, crêtes rocheuses, l'altitude ne varie guère, une centaine de mètres au maximum: il en résulte une extrême

difficulté, étant donné l'absence d'un nivellement exact, pour interpréter le sens des mouvements de terrain.

La pénéplaine des Eglab se prolonge au sud-ouest par deux régions très analogues, le Karet, blanc et uni comme une feuille de papier (d'où son nom) et le Yetti. Les granits, très décomposés, donnent un sol de reg que surmontent parfois des chaos rocheux, des dômes surbaissés ne dépassant le niveau général que d'une cinquantaine de mètres. C'est sans doute la présence au sud-est et au nord-ouest des crêtes dominant la pénéplaine qui donnait à Augiéras l'impression d'une « fosse d'effondrement ». Ressot semble avoir raison de ne pas admettre cette explication. Les dunes de l'Iguidi méridional, qui séparent le Karet du Yetti, ne sont pas une preuve, loin d'ètre en rapport avec une dépression tectonique utilisée par quelque ancien oued, elles sont à une altitude supérieure à celle du socle archéen.

Au nord-ouest et au sud-est des massifs cristallins s'allongent des lignes de relief remarquables par leur extension et leur régularité. Les « Kreb », comme les appellent les Indigènes, ont l'aspect de falaises abruptes d'un côté, tandis que la pente est douce jusqu'au pied de la falaise suivante. Il en résulte une topographie « én dents de scie ». D'après le profil donné par Ressot (La *Géographie*, loc. cit., p. 27), ces reliefs seraient disposés symétriquement de part et d'autre du massif cristallin, tournant vers lui leur côté abrupt.

Remarquons toutefois que l'âge des terrains est très différent. Au sud, le Hank et le Mdennah sont formés de crétacé reposant directement sur l'archéen, mais plus loin le carbonifère réapparaît au Kreb en Naga. Au nord, la première crête seule, la falaise d'Aouinet el Graa-Oglet Diab est crétacée; dans les autres, on voit se succéder les divers étages du dévonien, puis le carbonifère; le crétacé réapparaît de nouveau sur le rebord de la hammada el Barka.

D'après M. Savornin, tout ces accidents se relieraient facilement avec ceux qui ont été étudiés dans le Sahara algérien: le groupe El-Hank-Mdennah avec la falaise nord du Tademaït, par dessus l'erg Iabès et le Touat, la hammada el-Barka avec le bord sud de la grande hammada du Tafilelt, par dessus les chaînes de Tabelbala.

Sur l'origine de ces reliefs il est difficile de se prononcer. Les descriptions qu'on en donne suggèrent des explications assez contradictoires. Il est possible que les crêtes du nord résultent simplement du dégagement

par l'érosion, de bancs de roches dures et soient analogues aux lignes de « sokhat » du Maroc central. Cependant, quoique Ressot signale quelques différences entre les falaises du sud et les crêtes du nord, celles-là étant plus espacées et moins accentuées que celles-ci, il semble qu'une même explication doit valoir dans les deux cas.

Le profil de La Géographie suggère irrésistiblement la solution que l'auteur a écartée et que l'on peut compléter. La pénéplaine primaire, usée au point de mettre à nu un socle antérieur au dévonien inférieur, fut recouverte par la grande transgression mésocrétacée. Plus tard s'esquissa un grand bombement anticlinal plus ou moins en rapport avec la surrection des chaînes atlasiques. L'érosion enleva la couverture crétacée, soit sur la partie médiane du dôme, soit sur les parties où elle était le moins épaisse : de chaque côté, et toutes les fois que le permit l'inégale dureté des roches, s'esquissa la formation de côtes. Naturellement les conditions désertiques ont troublé le modelé beaucoup plus que dans la région du Dra. L'absence d'un grand réseau fluvial n'est pas une objection décisive. La carte d'Augiéras, qui n'est pas suspecte de reposer sur une théorie morphologique, indique des directions hydrographiques conformes à la théorie: au nord se trouve la cuvette d'Ouahila; au sud-est on voit l'oued Chenachane et l'oued Sous se diriger vers l'Erg Chech et la grande dépression qu'imagine M. Bourcart après Chudeau : « Je pense qu'un grand lac salé a dû remplir, au moins partiellement, la dépression qui s'étend d'Aqabli à Taoudeni où venaient aboutir la plupart des fleuves du Sahara occidental. »

Si les reliefs sont peu saillants au-dessus du niveau général, c'est que l'érosion fluviale a été insuffisante pour les dégager ou bien qu'une pénéplaine de type désertique tende déjà à s'établir. Aucun voyageur n'indique la dépression qu'on pourrait s'attendre à trouver au contact du massif cristallin et de la falaise crétacée du sud. Ressot dit cependant: « Le Hank débute au nord par une petite falaise émergeant des atterrissements qui enveloppent le noyau archéen des Eglab. » Ceci tendrait à prouver que la dépression périphérique a été comblée.



Les problèmes morphologiques sont toujours inséparables de l'évolution du réseau hydrographique. Mais dans le cas du Sahara occidental, la loi générale se double de corollaires d'une application en quelque sorte plus immédiate : le réseau hydrographique fut en effet soumis à des perturbations dont l'ampleur est dans un rapport inaccoutumé avec la durée du phénomène. On se trouve par suite en face d'un des problèmes les plus passionnants posés par la région : d'une part il résume tout ce que nous pouvons connaître des conditions physiques générales; d'autre part il est la clef des transformations profondes qui ont affecté la vie humalne dans le Sahara occidental.

L'arrière-pays saharien du Maroc ne peut être isolé d'un ensemble plus vaste à l'évolution duquel il a participé. Cette évolution elle-même a obéi à la loi générale dont M. Gautier a fait une analyse et une démonstration maintenant classiques. Les fleuves sahariens, affluents de cuvettes intérieures sans lien avec la mer, sont voués à une fossilisation progressive et les alluvions de leur ancien lit oblitéré nourrissent les accumulations dunaires d'erg, dont la masse est proportionnée à l'importance ancienne du fleuve. On connaît d'autre part l'hypothèse que les travaux de Chudeau ont étayée de preuves solides. Un vaste lac, véritable mer fermée, occupait jadis la région basse, appelée par les indigènes el Djouf (le creux) et située au nord-ouest de Tombouctou. Cette cuvette était alimentée: au nord, par les fleuves descendus du Haut-Atlas, dont l'oued Saoura-Messaoud, resté le plus vivant, était sans doute le collecteur principal; au sud, par le Niger supérieur. Le lac a disparu, sans doute progressivement et la sebkha, où s'est déposé le sel de Taoudeni, en fut le dernier vestige. De cette disparition plusieurs causes sont possibles qui d'ailleurs ne s'excluent pas. Le changement de climat, avec diminution des précipitations, est contesté. Si, comme le suppose Chudeau, le Niger supérieur a été détourné par capture, cet accident peut très bien avoir inauguré, pour le lac, une phase de dessèchement progressif. Rappelons aussi que la disparition des petits glaciers dont nous pensons avoir, avec M. Charton (1), fait admettre l'existence ancienne dans le Haut-Atlas, a eu certainement sa répercussion sur le régime des fleuves qui descendaient de la haute chaîne vers le sud. En pays désertique ou semi-désertique, une rivière

<sup>(1)</sup> J. Célérier et A. Charton: Sur la présence de formes glaciaires dans le Haut Atlas de Marrakech (*Hespéris*, II, p. 373-384.

permanente est sans cesse menacée par l'évaporation et l'ensablement: le moindre appauvrissement, en rompant l'équilibre, peut être le point de départ d'un processus de dessèchement qui se poursuit ensuite implacablement. Depuis le moment où les fleuves du nord ont perdu leur niveau de base fixe, leurs divagations ont eu, de plus en plus loin en amont, des conséquences fâcheuses: ainsi, de proche en proche, tout le bassin de la Saoura aurait été affecté.

Les observations du capitaine Ressot sont une nouvelle confirmation des idées de Chudeau. Cet officier a reconstitué l'évolution du réseau hydrographique du Sahara marocain, en tenant compte des lignes directrices de la tectonique et de l'influence des conditions désertiques. On remarque en effet que chacune des chaînes dévoniennes des confins sudoranais est séparée de la voisine par un sillon qu'occupe un massif de dunes, erg er Rahoui, entre la chaîne d'Ougarta et le Kahal de Tabelbala, erg Atimine entre le Kahal de Tabelbala et le djebel et Tadjine. Aucun des petits oued actuels n'est capable de telles accumulations de sables. Le capitaine Ressot suppose donc que ces sillons correspondent à d'anciens et successifs passages de la Daoura: le cours du fleuve qui se dirigeait au sud-est vers le Saoura s'est obstrué à l'aval et a reflué de plus en plus vers l'ouest. Les vicissitudes actuelles du Tchad et de ses affluents nous donnent une idée des événements qui se seraient déroulés au Sahara occidental.

Des objections ont été formulées contre cette hypothèse. Le capitaine Martin (La Géographie, 1913) a fait ressortir la grande distance et la faible dénivellation qui auraient séparé la Saoura de son embouchure. Cette objection n'est pas décisive, car l'excessive faiblesse de la pente aura précisément facilité les divagations et les captures. Comme l'indique déjà le capitaine Ressot, le passage du régime ancien à l'état de choses actuel s'est fait en plusieurs étapes. Il est probable d'ailleurs, et il faut espérer que de nouvelles observations permettront au distingué commandant de la compagnie de la Saoura de préciser les stades antérieurs de même qu'on saisit le mécanisme encore en action dans les changements récents qui affectent l'oued Messaoud ou la Daoura inférieure.

Le capitaine Ressot a étendu ses observations à l'ouest de la Daoura dans la région qui nous intéresse plus spécialement. Il suppose que le Dra, comme la Daoura, fut un affluent de la Saoura, soit directement, soit par l'intermédiaire de la Daoura elle-même. Trois faits ou groupes de faits méritent de retenir l'attention.

C'est d'abord le brusque changement de direction du Dra qui donne l'impression d'un raccord entre éléments différents. Le Dra supérieur, nettement orienté du N.-O. au S.-E., paraît obéir comme le Guir et le Ziz à l'attraction du niveau de base saharien. Le Dra inférieur, tout différent, est un fleuve atlantique qui rappelle beaucoup la Seguiet el Hamra. Tout se passe comme si ce fleuve atlantique avait, par érosion régressive, reculé son origine jusqu'aux Debiaiat, zone d'épandage formé par le Dra supérieur après des vicissitudes antérieures.

De ces vicissitudes on peut aussi retrouver des traces. Il n'y a pas continuité entre le Haut-Plateau du Dra et la grande hammada de la Daoura. La zone profondément ravinée des Kem-Kem descend en pente douce au sud sur une dépression où se dirigent de nombreux oueds : elle a donc été vivement attaquée par l'érosion fluviale d'abord, par l'érosion éolienne ensuite. Ainsi la chebka a évolué vers le paysage de gour (Gara el Kraden, Gara Zegdou) et, d'autre part, on voit affleurer en plusieurs points le socle primaire (Ouçada, Khenigat el Khorban). Il est possible que l'oued Hamouid et l'oued el Mered soient des tronçons de lit abandonnés par le Dra. En tout cas, ce couloir déprimé et raviné qui mène des Depiaiat à la cuvette de Mahjez suggère bien l'idée d'un ancien passage oriental du Dra.

Enfin les reconnaissances des Méharistes ont depuis longtemps fait onnaître l'Ouahila, cuvette située entre le haut plateau du Dra et les Eglab et reliée à l'erg Iguidi. Même si son épithète de « Marécageuse » st toute relative, il est certain que cette zone déprimée est une des plus iches en eaux et pâturages du Sahara occidental. Il est vraisemblable ue l'Ouahila fut une zone d'épandage d'une ancienne artère fluviale qui ourrait avoir été le Dra, uni ou non à la Daoura.

Or, quand on situe sur la carte ces modifications successives du réseau ydrographique, vicissitudes passées et tendances actuelles, on remarque ue leur sens est constant: c'est toujours vers l'ouest que paraissent refluer s fleuves sahariens descendus de l'Atlas. MM. Gautier et Larnaude (1) it montré que la Saoura était refoulée vers l'ouest par la progression

<sup>(1)</sup> GAUTIER et LARNAUDE: L'oued Saoura (Annales de Géographie, 1921, XXX).

du grand Erg occidental. Au Touat, on a été impuissant à ressusciter l'oued Messaoud, les crues s'obstinant à se frayer un passage vers la seb-kha de la rive droite. De même les branches occidentales du delta final de la Daoura semblent avantagées par chaque nouvelle crue. Ainsi aurait été facilitée la capture du Dra oriental par le Dra occidental.

Ces faits sont à rapprocher d'une observation du commandant Lauzanne sur le profil des dunes de la Makteir: ces dunes ont une pente douce vers l'est, plus brusque à l'ouest: c'est une « résultante des actions combinées de l'alizé du nord-est et de l'irifi, vent local de l'est ». Il y aurait ainsi un sens dans la progression des dunes.

Cette action purement mécanique sur l'évolution du réseau hydrographique rejoint la loi de fossilisation des fleuves sahariens privés de la fixité du niveau de base marin. Est-ce que ces actions combinées suffisent à rendre compte de tous les faits que nous avons exposés? Ainsi se pose un problème climatique qui domine toute l'évolution hydrographique et morphologique du Sahara occidental. Est-il nécessaire de faire appel à un changement de climat, à une diminution des précipitations atmosphériques qui, affaiblissant directement le débit des fleuves, aurait précipité la mort de leur cours inférieur? Un changement de climat, il faut bien admettre sa réalité, si on reconnaît des traces glaciaires dans le Haut-Atlas; mais c'est un autre problème de décider si le phénomène de dessèchement s'est poursuivi à l'époque historique.

Ce problème n'est pas du domaine de la théorie pure. Divers symptômes de dessèchement sont signalés dans la zone présaharienne du Maroc, plus ou moins analogues à ceux qui ont provoqué l'ancienne controverse entre Chudeau et M. Hubert dans le Sahara mauritanien. On ne peut nier d'autre part la victorieuse extension du Désert au détriment des établissements humains, la décadence de la circulation à travers le Sahara. Mais tous ces faits tirés de la géographie humaine et de l'histoire récente ne sont pas des arguments décisifs; comme les faits morphologiques, ils peuvent n'être qu'une conséquence de la loi interne qui condamne implacablement le Désert à réaliser toujours plus parfaitement sa nature.

Au point de vue humain, l'action pratique ne peut être la même suivant la réponse qu'on fait à ce problème théorique. Si le progrès du Désert n'est dû qu'à une action mécanique, la science nous donne des moyens pour lui opposer, quand nous le voudrons, un action mécanique plus forte. Mais si l'affaiblissement de débit des sources, des puits et des rivières, la mort des palmiers et des pâturages, résulte d'une diminution des précipitations, on peut se demander s'il est opportun d'engager la lutte contre la nature.

J. CÉLÉRIER.

# Notes et Documents

## Application actuelle de la Phototopographie aérienne à la rédaction de la carte de reconnaissance de la Région du Dra

Les « crequis du Sahara et des régions limitrophes au 1.000.000e<sub>3</sub>, publiées par le Service Géographique de l'Armée, résument l'ensemble de nos connaissances actuelles sur le Sahara Atlantique (1).

Rédigée à l'aide de toute la documentation qu'il a été possible de recueillir et de coordonner, cette carte fait état des remarquables levés d'exploration et d'itinéraires que nous devons à nos grands explorateurs africains comme à nos officiers du Service des Affaires Indigènes du Maroc. des Compagnies sahariennes et des territoires du Sud Algérien, à nos voisins Espagnols comme au procédé moderne de la phototopographie appliqué au levé de la carte de reconnaissance du Maroc (2).

(1) Editée dans les coupures de la « Carte Internationale du Monde au 1.000.000° », cette carte comprend 50 feuilles, dont 39 sont actuellement publiées (publications commencées en 1924). La « Nouvelle Carte d'Afrique », au 2.000.000°, publiée par le Service Géographique de l'Armée en ce qui concerne nos possessions, ne fait que reproduire, en les généralisant, les « Croquis du Sahara au 1.000.000° ».

(2) Etat des documents ayant servi à l'établissement des « Croquis du Sahara et des Régions limitrophes au 1.000.000° » du Service Géographique de l'Armée :

Carte de reconnaissance au 100.000° et 200.000° du Service Géographique du Maroc établie à l'aide de levés de reconnaissance, d'itinéraires, d'explorations et par phototopographie aérienne (1920-1930).

Minutes du Service géographique de l'Afrique Occidentale Française.

Levé phototopographique du trait de côte atlantique, de l'Oued Noun à Dakar, dû à la mission

de la Marine Campardon-Le Brix (1927-1928).

Reconnaissances des officiers des Compagnies Sahariennes: Licutenants Mussel, Nieger, Médecin-major Taillade (1904-1905); Capitaine Augiéras (1920-1923); Lieutenants Lauzanne et Thoine (1920-1921); Lieutenant Orre (1921-1922); Capitaine Le Diberder (1923).

Itinéraires des officiers des Compagnies Sahariennes et des Territoires du Sud : Lieutenant FLY SAINTE-MARIE (1926).

Carte du Sahara Occidental au 1.500.000°, par le Capitaine Augieras (1913-1916).

Levé de reconnaissance des Lieutenants Pigeot et Brosset (1925-1926).

Carte au 1.000.000° de la région entre Guir et Mauritanie, par le Capitaine DOURY (1910)

La valeur de cette carte est évidemment fonction du genre et du degré de précision des documents qui ont servi à sa rédaction. Nous savons, par leurs récits de voyage, combien nos explorateurs avaient de précautions à prendre et de prudence à observer pour ne pas éveiller la méfiance de leurs hôtes. Ceci suffirait à expliquer les lacunes, les erreurs et les insuffisances de leurs travaux. Nous n'ignorons pas, aussi, que certains d'entre eux n'avaient pu recevoir qu'une modeste préparation scientifique. D'ailleurs, quelque valeur que l'on puisse leur attribuer, ces entreprises isolées, montées sans plan d'ensemble, n'étaient pas faites pour faciliter leur coordination dans un travail destiné à embrasser d'immenses territoires jusqu'alors inconnus et le Service géographique de l'Armée a bien pris soin de l'intituler « croquis » et non « carte du Sahara ».

Bien que l'étude des questions intéressant la réduction de l'insécurité des marches Sud-Marocaines, la pénétration saharienne, ou simplement l'extension de nos ressources de toutes natures jusqu'aux limites du Protectorat et des Territoires du Sud Algérien, bien qu'en un mot tout ce qui tend à élargir le cadre trop étroit encore de nos connaissances du Sahara Atlantique soit à l'ordre du jour, la cartographie de la région du Drâ ne progresse que fort lentement.

Cette stagnation tient à la situation politique de ces pays.

On ne peut guère se déplacer sur le versant Saharien de l'Anti-Atlas que sous le couvert de détachement de protection. Cette servitude entrave sérieusement la poussée vers le Sud de notre Géodésie de reconnaissance, indispensable à l'établissement d'une carte digne de ce nom. Au début de 1930, les points les plus avancés de notre triangulation viennent seulement d'atteindre le Djebel Bani, et encore n'avons-nous exactement sa position que de Foum Sguid à Aqqa, soit sur un front de 100 kilomètres environ (1). Cette situation gêne plus sérieusement encore l'activité de nos topographes. Ceux-ci se trouvent dans l'obligation de ne lever que des itinéraires filiformes laissant ainsi dans l'inconnu de vastes régions. Pour obtenir le levé d'un ensemble, il leur faudrait exécuter de multiples et pénibles voyages. Et encore ceux-ci sont-ils actuellement impossibles dans les pays côtiers dissidents situés au sud de notre antenne de Tiznit. Dans la région des Hauts Plateaux s'étendant au delà du Dra, le caractère désertique du pays ne permet que des raids rapides, peu favorables à l'activité topographique. En fait, en dehors de deux officiers du Service géographique du Maroc, qui l'ont parcouru (début de 1930),

Carte au 1.000.000° du Sahara Occidental entre l'Oued Saoura et la Mauritanie, par le Licutenant Bernard (1910).

Carte d'Afrique au 500.000° (1925).

Carte au 2.000.000e des pistes autos des territoires du Sud de l'Algérie, par le Bureau Topographique du 19e C. A. (1928).

Carte au 1.000.000° du Sahara Espagnol par Enrique d'Almonte (1914).

Carte de la Mauritanie au 1.000.000° du Service Géographique du Ministère des Colonies (1923) Carte N° 62 de l'Atlas des Cercles de Mauritanie au 2.000.000° du Service Géographique de l'A. O. F. (1923).

<sup>(1)</sup> Mission de géodésic de reconnaissance du Capitaine Descossy, du Service Géographique lu Maroc (février-avril 1930).

au Sud, entre Tatta et le Kheneg Brahim, aucun autre topographe n'a encore dépassé le Dj. Bani.

La rédaction de la carte de territoires aussi étendus, si difficilement parcourables, pour certains rigoureusement fermés à l'Européen, risquant dans ces conditions de ne jamais être terminée, le Colonel de Lavalette, alors chef du Service géographique du Maroc, entreprit, dès 1927, de pousser nos levés phototopographiques au sud de l'Anti-Atlas. Régulièrement poursuivis depuis, ces travaux ont permis d'atteindre une première étape décisive dans la rédaction de la carte des pays du Dra. Afin de fixer les idées, nous avons schématisé sommairement sur le croquis au 2.500.000° ci-joint l'état actuel de la cartographie de la région du Dra Il est aisé, à son examen, de se rendre compte de l'ampleur prise rapidement par des levés rédigés à l'aide de la photographie aérienne. Il nous paraît intéressant, en raison même de leur importance actuelle et de leur très prochain développement, de faire connaître dans leurs grandes lignes les procédés phototopographiques mis en œuvre.



La méthode employée ici ne diffère pas des procédés utilisés pour la rédaction de l'ensemble de la Carte de Reconnaissance du Maroc. Il nous suffit de savoir cependant que la phototopographie aérienne appliquée par le Service géographique du Maroc au levé de la Carte de Reconnaissance est essentiellement différente des procédés de restitution régulière tels qu'on les emploie, en France, pour le complétage planimétrique des levés de précision aux grandes échelles. Il s'agissait au Maroc d'établir la carte de vastes territoires inconnus et encore rigoureusement fermés à la circulation européenne. La phototopographie régulière exigeant des calculs et des constructions graphiques longues et délicates et demandant sur le terrain une triangulation très dense de points précis, il ne pouvait être question dans un pays où la carte devait largement précéder l'avance de nos troupes d'établir un canevas d'ensemble à terre. Le Service géographique du Maroc fut donc amené à procéder à une exploitation expédiée des vues aériennes.

Le canevas de points précis sur lequel s'appuie la restitution phototopographique se compose de points géodésiques calculés trigonométriquement et matérialisés sur le terrain par des signaux ou des objets naturels. Ces points sont déterminés, soit en stationnant les sommets principaux de la zone à lever, si on peut la parcourir, soit en recoupant de la bordure de la dissidence un certain nombre de points visibles à l'intérieur de son périmètre.

Ce canevas est complété par une triangulation graphique obtenue à l'aide de constructions calculées sur photos terrestres ou aériennes obliques. Ces déterminations graphiques ont presque toujours une remarquable précision et peuvent être obtenues à de grandes distances de leur base. C'est ainsi que, dans la région de Goulimine située au sud de Tiznit, on a pu calculer des points à plus de 100 kilomètres de nos points géodésiques intersectés les plus avancés dans la dissidence,

c'est-à-dire des points déterminés à moins de 1.800 mètres de leurs positions vraies (1), et à plus de 200 kilomètres de nos points extrêmes stationnés.

Ces différents points connus sont identifiés sur des assemblages de photographies aériennes prises l'axe optique vertical. Après y avoir porté certaines indications relatives à la planimétrie, indications destinées à figurer le canevas topographique de détail, ces films sont réduits à la chambre claire à l'échelle de la carte que l'on veut dresser. A l'aide de photographies prises l'axe optique oblique, c'est-à-dire dans lesquelles l'horizon est apparent, on étudie les lignes générales du terrain dans les parties non comprises sur les photos verticales.

Le figuré du terrain est alors effectué en interpolant des courbes de niveau figurant les mouvements du sol entre les points de cote connus et en leur donnant par l'examen stéréoscopique des photographies leur intervalle et leur forme. Lorsque les points sont peu nombreux, ce qui est le cas dans la région considérée, l'observation rigoureuse des lois de formation du terrain, des règles qui président à leur représentation, ainsi que l'évaluation minutieuse des pentes à l'aide de stéréoscope sont des guides suffisamment sûrs ainsi que le prouvent les nombreuses vérifications qui ont été faites sur le terrain dès qu'il nous a été possible de nous y rendre (2).

La toponymie de la carte ainsi rédigée est confiée aux officiers du Service des Affaires Indigènes des bureaux intéressés par le levé. Les deux antennes phototopographiques de la côte atlantique de Goulimine et du coude du Dra sont un exemple de ce que l'on peut obtenir d'une confiante et active collaboration du Service géographique du Maroc, de l'Aviation et du Service des Affaires Indigènes (3).

La réelle connaissance topographique et géographique de ces régions date de l'établissement de la carte de reconnaissance par phototopographie. Cette carte a révélé la configuration de l'Anti-Atlas, l'interpénétration des vallées de ses deux versants, les soudures du Bani avec la chaîne principale, l'habitabilité relative de son versant saharien, la tectonique générale des pays représentés. Elle peut servir d'illustration à tous les travaux de géographie-physique, humaine ou sociale que l'on voudra entreprendre.

<sup>(1)</sup> Vérification obtenue par une détermination excédée ultérieurement par la Marine.

<sup>(2)</sup> Pour plus ample information sur la pototopographie aérienne, nous renvoyons aux études suivantes : « Levé phototopographique au Maroc », Cahier N° 38 du S. G. A., Capitaine BOULLIER, Paris, 1919.

<sup>«</sup> La carte de reconnaissance du Rif du S. G. M.» Revue de Géographie physique et de Géologic Dynamique de la Faculté des sciences de Paris, Com¹ GENDRE et Lieuteant Th. J. DELAYE. Les Presses Universitaires de France, 49, Boulevard Saint-Michel. Juin 1929.

<sup>«</sup> Note sur le levé de la Carte de Reconnaissance du Maroc à l'aide de la phototopographie aérienne », Revue de Géographie marocaine, Com¹ GENDRE et Capitaine Th. J. DELAYE, Nº 1, Mars 1930

<sup>(3)</sup> Pour la région au Sud de Tiznit, nous devons la plus grande partie de la toponymie au Bureau des Affaires Indigènes de Tiznit et au Lieut de vaisseau Montagne, pour la région de Tamgrout, au Capitaine Pennes, du 37° régiment d'aviation, et au Lieutenant Spilmann, du Bureau des Affaires Indigènes du Ouarzazat.



,

.

1 ; , ( S C s I

I

a N

E T E

.

Les levés phototopographiques actuellement exécutés donnent tout le cours supérieur du Dra jusqu'au parallèle de Taourirt du Ouarzazat-Foum-Zguid. Ils confinent à son cours inférieur depuis le confluent de l'Oued Tigzert jusqu'au parallèle de Goulimine. Le Service géographique pousse activement ses travaux de façon à donner, dans un avenir prochain, toutes les lacunes subsistant au nord du Dra et la totalité du cours de ce dernier.

Le Lieutenant Rivière, officier phototopographe du Service géographique du Maroc, vient de parcourir l'Anti-Atlas central du Djebel Siroua au Foum Tatta (20 à 25 kilomètres au nord du Dra) de façon à coordonner les travaux de photos aériennes en cours d'exécution et à acquérir sur l'ensemble de ees pays une idée générale extrêmement précieuse pour la mise au point de la carte phototopographique que rédige actuellement le Service géographique.

La mission géodésique du Capitaine Descossy, du Service géographique du Maroc, en poussant notre triangulation de reconnaissance jusqu'au Djebel Bani, nous permettra de baser de nouvelles constructions graphiques aérîennes sur ses points extrêmes et de porter nos restitutions phototopographiques dans les pays dépourvus de toute géodésie.

Au point de vue technique, il nous sera encore possible, partant de ces points, de faire faire à notre triangulation photo-aérienne un nouveau bond vers le Sud.

Mais il est évident que cette avance de la rédaction phototopographique reste rigoureusement subordonnée aux possiblités de l'aviation chargée de la prise des vues aériennes. Pour se rendre sur le lieu des opérations phototopographiques, de plus en plus éloigné de nos bases, l'observateur en avion doit survoler les hautes régions montagneuses, désertiques et souvent dissidentes de l'Anti-Atlas. De plus, les conditions atmosphériques des confins du Sud, ne permettent la photo aérienne que pendant quelques mois d'hiver et encore le ciel saharien est-il le plus souvent soutendu d'une extrémité à l'autre de l'horizon de blanchâtres clartés donnant un éclairage peu favorable à la photographie. On ne peut oublier, enfin, que l'insécurité régnant dans la région à survoler est un grave danger pour les équipages qui seraient contraints d'y atterrir. Ces difficultés ne vont qu'aller en croissant et il convient bien de le signaler, si devant les remarquables résultats déjà atteints, on ne veut pas se laisser aller à fonder trop d'espoir sur la phototopographie aérienne appliquée inconsidérément à la rédaction de la carte du Sahara Atlantique.

Capitaine Th.-J. DELAYE, Chef de la Section de Phototopographie du Service géographique du Maroc.

#### CARTE DE RECONNAISSANCE DE L'IGUIDI

#### et des Régions à l'ouest de Tabelbala et au sud de l'Oued Dra (1)

Après la liaison réalisée à El Kseib du Hank en décembre 1920, entre les méharistes de l'Algérie et ceux de Mauritanie, on pouvait croire que le Sahara occidental ne présentait plus de secret; tout au moins dans ses grandes lignes, l'Iguidi était exploré jusqu'à son extrémité sud, à Aioun Abd El Malek. A l'ouest de cet erg, les reconnaissances n'avaient rencontré que des hammada désolées. C'est cependant vers ces hammada que sont dirigées les expéditions ultérieures, et les méharistes de la Saoura et du Touat poussant jusqu'à Tindouf et jusqu'à proximité de l'Oued Dra rencontrèrent non pas le vaste plateau indiqué sur les cartes, mais un pays très accidenté, coupé de larges oueds et où se dressent des montagnes élevées et des massifs de dunes.

Au Cours de ces reconnaissances, des levés topographiques ont été exécutés qui ont fixé les nouvelles découvertes et complété les travaux antérieurs ; ces levés nous mettent en mesure de dresser une carte d'ensemble.

Il faut regretter que cette carte ne puisse être appuyée sur des points gécdésiques et ne résulte que d'un assemblage d'itinéraires, mais le matériel nécessaire à la détermination de tels points a manqué aux détachements de reconnaissance.

L'assemblage des itinéraires permet cependant d'établir un travail assez sérieux s'il est exécuté par un topographe qui a parcouru le pays, y a levé des itinéraires, a vérifié sur le terrain la valeur des travaux antérieurs et a recueilli soit avant, soit après les reconnaissances, de nombreux renseignements auprès des guides éprouvés et sûrs.

\* \*

C'est de cette façon que j'ai pu établir une carte de reconnaissance à l'échelle du 1/1.000.000 de la région à l'ouest de Tabelbala et su sud de l'Oued Dra.

Le cadres de la carte a été fixé de façon à n'enfermer que des régions que j'ai parcourues moi-même, il est déterminé:

A l'Est, par le méridien 3°30 qui passe à proximité des seuls points géodésiques que j'ai pu utiliser, points qui ont été déterminés en 1926 par un officier géodésien du Service Géographique de l'Armée.

Au Nord, par le 30° parallèle qui marque approximativement la limite que nos reconnaissances n'ont pas dépassée dans la région de la Daoura.

(1) Cette carte (à l'échelle du 1/1.000.000°) ainsi qu'une partie de la communication ont été publiés par la Revue de Géographie physique et de Géologie dynamique (N° de Décembre 1929).

A l'Ouest, par le méridien passant par le point extrême atteint en 1925 par les méharistes de la Compagnie de la Saoura au delà de la Daiet El Khadra.

Au Sud, la carte a été poussée jusqu'au parallèle de Touila, une erreur assez grande sur la position de ce point d'eau étant reproduite sur la plupart des cartes.

Les itinéraires des reconnaissances qui ont circulé dans cette zone forment un réseau assez lâche et il peut paraître osé de vouloir établir une carte d'ensemble avec d'aussi minces documents, cependant il n'y aura pas de longtemps d'autre moyen de procéder.

J'expliquerai plus loin en détail la façon dont la carte a été construite, mais je veux dès maintenant signaler les différentes reconnaissances qui ont le plus contribué à la découverte du Sahara occidental; j'indiquerai en même temps la valeur des travaux topographiques auxquels elles ont donné lieu.

La carte s'appuie principalement sur :

La reconnaissance Flye Sainte-Marie (1904-05 qui a parcouru le Menakeb, l'Est de l'Iguidi et a atteint Aouinet Legraa. Une excellente carte a été construite par le lieutenant Nieger à l'aide des itinéraires du Capitaine Flye Sainte-Marie et du lieutenant Mussel.

La reconnaissance Cancel, en 1910, vers la Daoura et dans le nord de l'Iguidi dont la carte très soigneusement établie par le lieutenant Nicloux a ét entièrement utilisée par moi.

La reconnaissance dans l'Iguidi, les Eglab, le Hank, l'Erg Chech, dirigée par le capitaine Mougin en 1913-1914 et à la suite de laquelle une très belle carte a été dressée par le lieutenant Nicloux. De faibles parties de cet excellent documents ont été utilisées.

La reconnaissance Augieras en 1920, dans l'Iguidi et sur le Plateau du Draa, dont la carte, à l'échelle de 1/500.000, a été publiée par le Service Géographique de l'Armée, l'itinéraire de cette reconnaissance est tout entier sur la carte.

La reconnaissance Ressot dans l'Iguidi et le Yesti en 1923, au cours de laquelle un levé au 1/1.000.000 a été exécuté par le lieutenant Bonafos, ce document très précis en ce qui concerne l'itinéraire est moins bon dans le figuré du terrain.

La reconnaissance Ressot en 1925 sur le plateau du Dra et jusqu'au delà de Tindouf dont l'itinéraire a été levé au 1/250.000 par le lieutenant Brosset et par moi.

Les tournées à l'ouest de la Daoura en 1924 et 1926, dont les itinéraires ont été assemblées par moi à l'échelle de 1/500.000 et publiée par le bureau topographique du 19e Corps d'Armée.

La reconnaissance Ressot en 1928 vers Aounet Legraa, Tindouf, Ichaf, dont les itinéraires ont été levés par moi.

D'autres reconnaissances ont donné lieu à des travaux de moindre importance, ce sont :

La reconnaissance de l'Iguidi et des Eglab, dirigée par le capitaine Martin en 1913 (carte au 1/1.000.000 établie par le lieutenant Bousquié).

Reconnaissance vers Tindouf, exécutée en 1924 par la compagnie du Touat et dont l'itinéraire a été levé par le lieutenant Nicloux.

Reconnaissance dans la région de Tinjoub et l'Iguidi en 1915 (croquis au 1/200.000 par le lieutenant Le Quitot). La tournée exécutée dans l'Iguidi en 1916 (levé du Maréchal des Logis Perarnaud).

Itinéraires levés au Menakeb en 1918 par le maréchal des logis Nitus.

Reconnaissance dans l'Iguidi, dirigée par le capitaine Pommier en 1922 (levé au 1/1.500.000 par le lieutenant Orré, de l'Armée Suédoise).

La reconnaissance vers le Hank et Ain El Barka, dirigée par le capitaine Ressot en 1923 et dont l'itinéraire a été levé par le capitaine Diberder; malheureusement, cet officier est mort avant d'avoir pu mettre au net son travail qui a souvent besoin d'être corrigé.

Enfin, des croquis de détails parmi lesquels je citerai celui de la région des Megsem Dra et Tafilalet et de Bou Ladham par le capitaine Cancel (1905), celui de la Région de Guettara par le lieutenant Mondin (1915) et une carte de l'Erg Raoui très scrupuleusement établie par le lieutenant Bougrat, en 1922, à l'échelle de 1/200.000.



Il importe de signaler que la plupart de ces reconnaissances ont été exécutées sans guides connaissant bien le pays.

Nos officiers méharistes, aidés des nomades Chaamba, ont véritablement découvert le Sahara occidental. Malheureusement, les conditions dans lesquelles a été exécutée cette découverte rendent très compliqué le travail d'assemblage des itinéraires, car il est souvent très difficile d'identifier les points où sont passées les reconnaissances marchant à l'aventure dans un pays inconnu où chaque chef de reconnaissance donnait un nom de son invention aux points qu'il découvrait.

Cependant, certaines reconnaissances ont été exécutées avec de bons guides, telles sont :

La reconnaissance Flye Sainte-Marie en 1904, la reconnaissance Cancel en 1910, les reconnaissances Ressot en 1925 et 1928, la reconnaissance entre l'Oued Daoura et l'Oued Dra en 1926.

D'autres reconnaissances ont été faites avec des guides peu sûrs ayant une connaissance assez vague du pays mais doués d'une grande audace, tel le guide de la reconnaissance Martin en 1913, qui désigna sous le nom de Timfouchy un puits voisin de Tinjoub, alors que la reconnaissance passait en réalité à proximité de Timfouchy (situé à 80 kilomètres au sud de Tinjoub), trois jours plus tard.

Tels encore les guides de la reconnaissance Mougin en 1914, qui n'étaient pas d'accord sur l'emplacement de Guedihat.

Enfin certaines reconnaissances partirent dans l'inconnu et il faut admirer la perspicacité des guides chaambas qui en suivant une trace de chameau ou parfois sur des indices plus vagues encore, peuvent découvrir un puits. On les voit aussi

aller d'un point à un autre, guidés seulement par une description très sommaire qui leur a été faite jadis par un indigène connaissant la région. De telles reconnaissances où il faut admirer l'audace du chef et sa confiance en ses subordonnés sont celles du capitaine Martin en 1914, vers Tindouf, et celle du capitaine Ressot en 1923, dans le Yetti.



Cette remarquable mémoire du terrain et cette faculté d'orientation que possèdent les nomades sahariens est un des plus précieux secours du chef de reconnaissance et du cartographe.

Le guide, le bon guide plutôt, sait marcher des journées entières suivant une direction donnée dans un désert sans repère, il sait conserver cette direction générale dans un erg tourmenté où il doit à chaque instant faire des détours pour indiquer à la colonne l'itinéraire le plus facile.

Il pourra aussi, même très loin des lieux dont il parle, donner des indications précises de direction; mais les renseignements qu'il fournira relativement aux distances seront toujours peu sûrs et il faudra faire préciser à l'informateur comment il marchait; seul ou en caravane, quel était l'état de sa monture, s'il voyageait en été ou en hiver, de jour ou de nuit.

De tels interrogatoires ont permis de dresser de très belles cartes « par renseignements » dont la meilleure, dans la région qui nous occupe, est la carte du Sahara occidental dressée en 1910 par le capitaine Bernard; ma surprise fut grande, au cours de la reconnaissance sur Tindouf en 1925, de retrouver sur cette carte, marqués à leurs places relatives, tous les oueds, cols et points d'eau situés sur la route de Talelbala à Tindouf.

Ces travaux sont d'autant plus dignes d'admiration que les renseignements doivent être arrachés à des guides parlant l'arabe ou le berbère et que les descriptions du terrain faites par eux sont inutilisables pour un Européen peu familiarisé avec les habitudes d'esprit des indigènes; en effet, les points cardinaux sur lesquels s'orientent les nomades sahariens ne sont pas ceux dont nous nous servons et on s'étonne de la précision avec laquelle les musulmans se tournent toujours dans la même direction pour faire leur prière même lorsque cette « Quebla » ne peut être repérée par aucun point de l'horizon. En outre, l'indigène reconnaît sa route à des détails qu'en général un Européen ne juge pas caractéristiques; il ne dira pas que sa route traverse un oued de telle largeur orienté Nord-Sud, mais qu'elle coupe un grand oued où pousse telle ou telle plante.

Et cependant, si les réponses sont peu claires, il faut se garder de multiplier les questions. Si l'on veut trop pousser l'informateur, il s'étonnera que vous ne l'ayez pas encore compris et cherchant à vous faire plaisir, il n'hésitera pas à inventer.

Enfin, dans la recherche du renseignement géographique comme dans la recherche du renseignement politique, si le nombre des informateurs, surtout lorsqu'ils

sont d'origines différentes, permet des « recoupements » précieux, la qualité des informateurs a une plus grande importance encore, il faut choisir avec soin ces auxiliaires et créer par une longue fréquentation, cette confiance réciproque, entre le questionneur et le questionné, qui seule permet des recherches sérieuses.

D'une façon générale, il faudra s'efforcer de suivre le guide dans son discours sans l'arrêter ni le faire revenir en arrière, c'est seulement lorsqu'il aura terminé sa route que l'on pourra revoir avec lui le détail en ménageant des pauses fréquentes et en n'hésitant pas à remettre au lendemain ce que l'on n'aurait aucun avantage à vouloir terminer le jour même.



Les découvertes qui viennent d'être faites dans la hammada du Dra et dans la région de Tindouf éclairent d'un jour nouveau les récits des premiers explorateurs du Sahara occidental: René Caillé et Oscar Lenz, qui traversèrent le désert du Dra à Tombouctou, le premier en 1828 et le second en 1880, et Camille Douls, qui visita Tindouf en 1887.

Lorsque les premières reconnaissances exécutées par les compagnies sahariennes eurent permis de fixer les grandes lignes de la géographie du Sahara occidental, les travaux de ces glorieux devanciers ont été oubliés ou même décriés; on alla jusqu'à dire que les cartes jointes à leurs relations étaient sans valeur et on ne consentait à reconnaître à ces voyageurs que de l'audace et du courage. Mais au fur et à mesure que nous parcourions davantage les régions peu connues on s'apercevait que ces découvreurs ne nous avaient pas trompés, certes leurs descriptions du pays sont faites plus souvent d'un point de vue subjectif (surtout chez Caillé) que d'un point de vue scientifique et cependant en les lisant attentivement elles se révèlent conformes à la réalité. Je vais essayer de montrer la véritable valeur de la description faite par Caillé de la région entre Iguidi et Dra.

Une remarque s'impose d'abord :

Ces explorateurs se sont trouvés pour travailler dans des conditions extrêmement défavorables; se faisant passer pour musulmans mais étroitement surveillés par leurs compagnons de route, ils ne pouvaient relever leur itinéraire qu'en se cachant aux regards soupçonneux des nomades avec qui ils voyageaient, ils ne pouvaient régler leurs étapes à leur guise et durent souvent voyager de nuit; enfin leur connaissance imparfaite de la langue leur fit souvent commettre des erreurs dans la transcription des noms de lieux.

Caillé, venant du Hank (vraisemblablement El Kseib qu'il nomme El Kseif), atteignit la lisière est de l'Iguidi au point d'eau de Marabouty, ce point a été reconnu en 1904 par le capitaine Flye Sainte-Marie qui le nomme Maraboutia, il a été revu en 1914 par la reconnaissance Martin; il est maintenant inconnu; en relisant les rapports de ces reconnaissances et en reportant sur la carte les itinéraires des capitaines Flye Sainte-Marie et Martin, j'ai pu identifier le site de ce point d'eau et je me suis aperçu que j'étais passé, un jour, sans le savoir, tout près

de lui. Il serait relativement facile de le rechercher maintenant, cependant il ne faut pas se dissimuler que les nomades fréquentant de moins en moins l'Iguidi depuis que nos détachements y circulent, de nombreux points d'eau qui n'ont pas été visités depuis des années seront de plus en plus difficiles à retrouver.

L'aspect particulier de cette partie de l'Iguidi, formée de bras de dunes parallèles est assez bien décrit par Caillé.

De Marabouty, Caillé se dirige sur El Guedea qui est vraisemblablement El Guedihat. J'exposerai plus loin combien difficile a été l'identification de ce point d'eau.

La caravane Tadjakant, que Caillé accompagnait, but ensuite aux puits de Mayara « qui sont dans une gorge entourée de granit et de quelques mimosas. « L'eau de ces puits est salée, elle conserve un goût détestable ». Il faut reconnaître là le point d'eau de Smeira dans l'oued Khorb El Etkel que j'ai vu en 1928. Cet oued Khorb El Ethel se reconnaît quelques lignes plus loin. « Nous faisons route « N.-N.-E. entre deux côtes élevées de soixante à soixante-dix brasses qui sont « composées de blocs de quartz gris et de quelques granits de même couleur : dans « cette gorge, dont le sol est formé de sable gris, il croît beaucoup de mimosas et « d'edysarum alhagi. »

La hammada du Dra est bien décrite : « Nous entrâmes dans une plaine couverte « de gravier noir ou l'on aperçut çà et là de petites îles couvertes de verdure et « de mimosas. »

Le point d'eau de Sbicia est sans doute Becibissa qui n'a pas encore été reconnu mais dont la position approximative m'a été indiquée par le Tadjakant, qui a guidé la reconnaissance sur Tindouf en 1925.

Caillé arrive ensuite au camp des Maures d'El Harib; il n'y a pas, à ma connaissance, de lieu de ce nom au pied de la falaise septentrionale de la hammada du Dra, falaise que l'explorateur décrit comme « une côte très rapide hérissée de roches « de granit par couches de douze à dix-huit pouces d'épaisseur, tendres et friables ».

Il est vraisemblable que les compagnons de Caillé lui ont désigné ce lieu comme celui où campait habituellement la tribu des Arib. La caravane a dû s'arrêter dans la région de Zaïr dont la montagne est ainsi décrite : « Nous tournâmes entre « les défilés de hautes montagnes de granit parmi lesquelles se trouvent des mares « d'eau salée... Ayant atteint le sommet avec beaucoup de peine, nous découvrîmes « une grande plaine », c'est là plaine du Dra, « où la végétation est assez belle, j'y « remarquais surtout beaucoup de tamaris ».

Le tableau ci-dessous permet de comparer les étapes des itinéraires de Caillé telles qu'elles ont été évaluées par M. Jomard avec celles que l'on peut mesurer sur la carte :

*	D'après Caillé	D'après la carte
De Maraboutia à El Guedihat  De El Guedihat à Smeira  De Smeirn à Becibissa  De Becibissa à Zaïr	118 kilom. 140 — 67 — 74 —	90 kilom. 116 — 58 — 44 —

Les différences, on le voit, ne sont pas très considérables, sauf pour la dernière fraction d'itinéraire: mais il faut remarquer, d'une part, que le lieu où a campé Caillé n'est pas connu avec exactitude et que, d'autre part, la caravane a dû mettre beaucoup de temps pour parcourir une faible distance horizontale pendant la descente de la falaise de la hammada et la traversée de la montagne de Zaïr.

La vitesse de marche de la caravane Tadjakant qui accompagnait Caillé a été évaluée par M. Jomard à deux milles anglais à l'heure, soit un peu plus de trois kilomètres, ce qui est tout à fait d'accord avec ce que l'on connaît des habitudes de ces sahariens qui ne sont jamais pressés.



Les explorations d'Oscar Lenz et de Camille Douls avaient révélé l'existence en plein désert de l'oasis de Tindouf.

Depuis l'occupation du Touat, tous les officiers sahariens ont rêvé de percer le mystère de la ville Tadjakant. Dès 1904, le Capitaine Flye Sainte-Marie, au cours d'une magnifique randonnée qui fixa d'un seul coup les grandes lignes de la géographie du Sahara occidental, songea à pousser jusqu'à Tindouf; mais, parvenu à Aouinet Legraa, à 700 kilomètres d'Adrar, il ne jugea pas prudent de lancer encore plus loin vers l'inconnu son faible détachement de 90 méharistes.

Au début de 1914, deux nouvelles tentatives sont faites: l'une par le Capitaine Mougin, de la compagnie du Touat, qui, parti du Regbat el Iguidi fut conduit par un Tadjakant jusqu'au Douakhel d'où il aperçut le bordj qui domine la ville; l'autre par le Capitaine Martin, de la compagnie de la Saoura, qui, parti d'Aouinet Legraa, se lança par deux fois à l'aventure vers le Nord-Ouest en traversant la Sebkha de Tindouf jusque sur le haut plateau du Dra.

D'après les renseignements que j'ai recueillis, la deuxième tentative du Capitaine Martin l'aurait amené jusque dans l'oued Akoualil, à 50 kilomètres à l'est de Tindouf et à proximité des nombreux puits de l'Oued El Ma.

C'est dans le rapport du Capitaine Martin qu'il est question de la Sebkha de Tianjouk dont il est fait mention sur de nombreuses cartes; cette sebkha ne doit pas exister en cet endroit et c'est au bord de l'unique sebkha de Tindouf que le Capitaine Martin a dû parvenir au cours de ses deux tentatives. Cette opinion est confirmée par le fait que Tiandjouk est le nom donné quelquefois au point de Tinjoub à proximité duquel se trouve également une sebkha, il est donc vraisemblable que le guide de la reconnaissance s'est trompé.

Ces échecs n'avaient fait qu'accroître le désir qu'avaient nos méharistes de découvrir Tindouf. C'est seulement en 1925 qu'une reconnaissance conduite par le capitaine Ressot pénétra dans la ville; chose curieuse, cette découverte fut faite en venant du Nord; la reconnaissance ayant atteint la région de Zemoul et de l'Ouarkziz d'où son guide la mena à Tindouf par la route venant de Tatta où il était allé plusieurs années auparavant.

En 1928, le Capitaine Ressot réalisait le rêve du Capitaine Flye Sainte-Marie et du Capitaine Martin : atteindre Tindouf en venant d'Aouinet Legraa. Un des erniers secrets du Sahara occidental était dévoilé.

On a déjà raconté (1) l'étonnement de la reconnaissance en découvrant à Tindouf non pas un ksar saharien, mais trois villes marocaines aux maisons bien bâties dominées d'élégants minarets.

La décadence rapide de la ville édifiée par la volonté d'un chef Tadjakant fait douter de l'importance de son site en tant que nœud de voies transahariennes et, actuellement plus que jamais, Tindouf est un point géographique intéressant seulement par l'abondance et la qualité de ses eaux et par les petits pâturages qui se trouvent à proximité dans les Oueds descendants de la hammada vers la sebkha de Tindouf.

Au sud-ouest de Tindouf commence le bassin de la Seguiet El Hamra, région peuplée, aux ksour et aux puits nombreux, et où tout est à découvrir; mais ce bassin est tout entier sur le territoire du Rio de Oro espagnol et son accès est interdit à nos méharistes.

\* \* \*

## Procédés d'exécution de la carte

L'exécution de la carte comprend deux opérations distinctes:

1º Le placement des points;

2º La représentation du terrain.

#### Placement des points

Aucun point géodésique n'a été déterminé au cours des reconnaissances effectuées dans le Sahara occidental, il faut citer cependant les observations astronomiques faites par certains officiers sahariens: le Capitaine Goujon a, en 1910, au cours de la reconnaissance conduite dans l'Iguidi par le Capitaine Cancel, déterminé la latitude de Chefaia, Hassi Chaamba, Khettamia, Khettam, Ghemiles, Tounassin.

Le Capitaine Augieras, au cours de la liaison Algérie-Mautiranie, en 1929, a relevé les coordonnés de Kettam, Khettamia, Chouikhia, Boubout. Je n'ai pas cru cependant devoir adopter absolument les points déterminés par ces officiers, ceux-ci ayant déclaré eux-mêmes qu'ils n'avaient pas toujours été dans de bonnes conditions pour travailler.

J'ai donc seulement donné aux déterminations astronomiques une valeur prépondérante pour la fixation des positions.

<sup>(1)</sup> Voir l'article du Lieutenant De Labarrière, dans le Bulletin de l'Afrique Française (supplément de juillet 1926).

Sur le bord est la carte, j'ai utilisé les points déterminés aux environs de Tabelbala et au Menakheb par le Lieutenant Pouyleau.

Ces points ont été placés sur une feuille de projection qui a été établie par le bureau topographique du 19e Corps d'Armée suivant le système adopté pour la carte au 1/1.000.000 du Service géographique de l'Armée.

Tous les autres points ont été placés par assemblages d'itinéraires. Ces itinéraires forment un réseau composé de « longitudinales » et de « transversales » ; la détermination des points a été faite de proche en proche et, chaque fois que la chose a été possible, à l'aide d'itinéraires se coupant à angles droits, il semble donc que tout au moins les positions relatives des points, sinon leurs positions absolues, ont été déterminées avec assez de précision, les groupements formés par les points d'aboutissement des itinéraires ont eu rarement un diamètre supérieur à 15 kilomètres.

## Figuré du terrain

Le figuré du terrain sur une carte du Sahara est particulièrement difficile, la carte n'est ni topographique, ni même géographique, elle doit être surtout « une carte guide », elle doit donc indiquer les « caractéristiques » du terrain ; or, il arrive qu'une butte de moins de 10 mètres de haut constitue un repère naturel visible de très loin, j'ai donc adopté le procédé des courbes figuratives sans équidistance, je ferai seulement remarquer que dans la région représentée sur la carte il n'y a guère de « reliefs relatifs » supérieurs à 100 mètres. Une exception a été faite pour les falaises de Hammada qui ont été représentées en hachures comme des escarpements qu'elles sont en réalité.

Cette distinction m'a paru nécessaire pour donner plus de valeur géographique à la carte. En outre, il est souvent important de savoir si l'on va aborder une hammada généralement plate et désolée ou traverser une montagne coupée d'oueds à la végétation abondante.

Certaines régions aux abords des hammadas ou en lisière des erg sonts particulièrement confuses, par exemple le Douakhel, la hammada de Tounassin, ce sont des plateaux ravinés, semés de gours et où il est impossible de démêler des lignes directives. J'ai cru mieux faire d'indiquer la nature du terrain par une phrase explicative plutôt que de chercher à le représenter.

Enfin, la nomenclature de la carte a été soigneusement révisée. Il arrive en effet que les méharistes se trempent dans le nom de lieux et cela d'autant plus facilement que beaucoup de reconnaissances ont été faites sans guides, et que des points d'eau ont été découverts sans pouvoir être identifiés immédiatement.

Justification des différences existant entre la carte et la carte au 1/1.000.000 du service géographique de l'armée

## 1º Région de l'Erg Raoui, du Djebel Tadjin, de la Daoura

Pour l'erg Raoui et le Kahal de Tabelbala, j'ai surtout utilisé un très bon travail exécuté en 1921 par le Lieutenant Bougrat, je l'ai complété à l'aide de mes propres itinéraires, en particulier pour la lisière est et la région du Guettara. La pointe nord de l'erg Raoui, bien qu'en dehors du cadre que j'avais tracé à mon travail, a été représentée, car le dessin de la carte au 1/1.000.000 est tout à fait mauvais.

Le Djebel Tardjin a été l'objet d'une reconnaissance en 1927, cette reconnaissance a malheureusement été trop rapide, mais, jointe aux travaux antérieurs et complétée par des croquis faits en avions en 1928, elle m'a permis d'acquérir une idée assez exacte de ce djebel qui n'est pas l'immense massif montagneux représenté jusqu'ici sur les cartes mais une série de chaînes parallèles séparées par de larges dépressions.

Le cours de la Daoura est une des régions que je connais le mieux, j'y ai levé de nombreux itinéraires et l'ai survolée en avion, j'ai ajouté peu de choses à mon dessin de 1926 (1), cependant j'ai raccroché ce travail à Tabelbala et Azrar. On remarquera un désaccord complet avec les cartes précédentes qui placent toutes Oudika trop au Nord, l'assemblage de nombreux itinéraires m'a permis de situer avec une assez grande exactitude les trois points principaux de la Daoura: Oudika, Bou Ladham, Hassi Chaamba par rapport à Tabelbala.

#### 2º Région entre Daoura et Dra.

J'ai reproduit intégralement le travail de 1926, c'est une des bonnes parties de la carte, la reconnaissance de cette région ayant été faite à l'aide d'un bon guide. Le coude du Dra (2) a été figuré beauccup plus aigu que sur la plupart des autres cartes, je me suis appuyé pour cela sur de nombreux renseignements recueillis auprès des indigènes et sur des visées faites du haut de la montagne de Mbidia d'où l'on voit le Dra,

Il faut noter d'ailleurs que l'orientation donnée au Dra correspond à celle donnée par René Caillé dans son itinéraire : El Harib (sans doute Zair), El Mahmid, Bounou, Mimcina. Le nom de Hammada du Dra qui a été donné à cette région ne saurait lui être conservé, c'est en effet un pays tourmenté où finissent des oueds sortant du Kem Kem et semé de falaises, de gours et d'ergs.

<sup>(1)</sup> Bulletin de l'Afrique Française, Renseignements coloniaux, Juillet 1926.

<sup>(2)</sup> J'écrirai toujours Dra et non Draa, en effet, la prononciation locale comme les renseignements que j'ai recueillis des indigènes montrent qu'il faut faire dériver ce nom de bis maïs, et non de i bis bras.

#### 3º Région au sud du Dra.

C'est la région généralement dénommée haut plateau du Dra, je propose de remplacer cette appellation par celle de Hammada du Dra; il est vraisemblable en effet que l'altitude de cette hammada ne dépasse pas 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, et si, vers Tinjoub, elle domine le Dra d'une centaine de mètres, elle ne présente au Sud que des lambeaux de falaises ayant de 26 à 30 mètres au-dessus du reg. Il faut renoncer à vouloir que cette hammada, semblable à celle du Guir, se termine au Sud par une falaise continue allant de la Daoura à la Daiet Khadra, il n'y a de de falaise que là où il y a eu érosion. Nous en avons vu une aux environs de Tindouf, vers Ichaf l'Oued Khorb El Ethel et aux environs de Tinfouchy, mais étant montés sur la falaise à Ichaf, nous n'en sommes pas redescendu pour atteindre l'Oued Khorb El Ethel.

La hammada du Dra a été fortement érodée par de nombreux oueds dont certains s'écoulent vers le Dra et d'autres vers l'Iguidi. Une reconnaissance exécutée en 1928 a perfectionné notre connaissance du réseau des Oueds Khorb El Ethel et Oum El Assel, mais il reste encore à déterminer la tête de l'Oued Oum El Assel, et l'endroit où se perdent ces deux oueds.

## 4º Région à l'ouest de Tindouf.

Des renseignements recueillis à Tindouf en 1928 ont permis de corriger une erreur de dénomination, les deux points découverts en 1925 et appelés l'un Hassi Sebti et l'autre Hassi Fokra ou Tenouchat doivent être nommés respectivement Tenouchat (au lieu de Sebti) et El Abiar (au lieu de Fokra).

Au sud immédiat de Tindouf, j'ai atteint Bou Garfa qui se trouve tout près d'Aouleouel (découvert en 1925) et au pied du Douakhel, j'ai recoupé défférents oueds qui se perdent dans la Sebkha de Tindouf et en particulier le fameux Oued Tatrat, que Lenz faisait se jeter dans le Dra et dont la carte au 1/1.000.000 du Service géographique de l'Armée fait un immense cours d'eau long de 150 kilomètres, et collectant vers l'Iguidi, tous les oueds venus de la région de Tindouf et des falaises d'Aouinet Legraa.

### 5º Région des falaises d'Aouinet Legraa.

C'est une des régions les plus intéressantes et les plus désertiques de cette partie du Sahara, les cartes antérieures y figurent quatre ou cinq falaises parfaitement parallèles et qu'on pourrait croire très élevées. En réalité, les falaises sont des arêtes montagneuses dont le relief ne dépasse guère 20 mètres, et qui n'apparaissent que par endroits, lorsque la hammada érodée les laisse à découvert; quatre itinéraires seulement ont coupé ces falaises, celui du Capitaine Mougin allant en 1913 de Gririm à Ain El Barka, ceux du Capitaine Ressot allant en 1923 d'Aouinet

Legraa à Ain El Barka, et en 1928 de Guedihat à Aouinet Legraa, et d'Aouinet Legraa à Tindouf. Ces deux derniers itinéraires ont été levés par moi. En 1914, le Capitaine Martin a traversé plusieurs fois la zone des falaises, mais il s'y est égaré et n'a rapporté aucun document topographique.

Une incertitude assez grande règne encore sur cette région et sur la position du point d'eau d'Ain El Barka, qui n'a été visité que deux fois.

J'ai conservé les noms donnés généralement à ces falaises, bien que leur continuité ne soit pas certaine et qu'elles n'aient plus, par endroits, que quelques mètres de haut. J'ai adopté l'orthographe Kerb qui répond à la prononciation locale du mot K, R, B, genéralement prononcé Kreb par nos méharistes chaamba. Il est à remarquer que Lenz donne déjà cette prononciation et écrit Karb et qu'il n'y a aucune raison d'écrire Krebb comme le fait la carte au 1/1.000.000 du Service géographique de l'Armée.

Au sud et à l'ouest des falaises, s'étend le vaste reg appelé Yetti ou Solb, dans les cartes précédentes, ces deux dénominations désignent la même région. J'ai adopté l'orthographe Yitti qui se rapproche davantage de la prononciation locale.

## 6º L'Iquidi.

On peut le diviser en trois parties:

## a) A l'est de la ligne Tounassin El Gheres.

J'ai reproduit les travaux antérieurs, l'Iguidi est trop vaste pour être encore bien connu, bien que de nombreuses reconnaissances l'aient parcouru. Dans cette région, les principaux faiceaux de pistes qui ont été suivis sont ceux allant de la région d'Oglet Mohamed au Menakeb et ceux allant de Tabelbala au Menakeb et à Boubout. On sait que cette partie de l'Iguidi est formée de bras de dunes orientées du Sud-Ouest au Nord-Est et séparés par des couloirs ou gassi. Les contours d'un certain nombre de ces gassi ont pu être reportés sur la carte, pour les régions mal connues un pointillé plus clair montre les détails de l'erg, n'ont pu être précisés.

## b) La région du Regbat et du sud du Regbat.

Cette région, peu étendue et où les points d'eau sont nombreux, est connue avec assez de précision. Le dessin que j'en donne ressemble à celui de la carte au 1/1.000.000, mais je n'y ai pas indiqué les points d'eau d'Aouassi El Biode et d'Oguala qui n'existent pas.

## c) Le reste de l'Iguidi.

C'est la région de l'Iguidi sur laquelle il reste le plus à faire, elle est certes bien mieux connue que celle qui sépare l'itinéraire El Atimin Chebbi de l'itinéraire Khettamia Boubout, mais encore sait-on que dans cette dernière région il n'y a

aucun point d'eau alors que la région qui nous occupe est très riche en pâturages et en points d'eau qui n'ont pas été découverts.

La lisière ouest de l'Iguidi a été reconnue par le Capitaine Augieras en 1921, la lisière nord l'a été par moi en 1924; quant à l'intérieur, on peut le diviser en plusieurs régions.

Au Nord, une zone assez étroite d'erg compact où se trouvent les points d'eau de Mouieh Lakhdar et de Noghra, le point d'eau de Mouieh Lakhdar a été découvert par moi en 1924; mais je n'avais su à ce moment lui donner de nom et croyais devoir l'identifier avec un puits que les cartes par renseignement placent dans cette région sous le nom de Zemlet Sidi Moussa. Or, Zemlet Sidi Moussa est le nom du point d'eau que nos méharistes ont appelé Oglet Diab (dans les Eglab) et une haute dune du nord de l'Iguidi porte le nom de Zemlet Moussa, c'est au pied de cette dune que se trouve le point d'eau de Mouieh Lakhdar. Ainsi s'explique la confusion.

Dans cette région aussi devrait se trouver, à la lisière ouest de l'erg, le puits de Él Guedihat, connu depuis le voyage de René Caillé qui le nomme El Guedea et dont nos informateurs parlent souvent. En 1914, le Capitaine Mougin reconnut un point d'eau de l'ouest de l'Iguidi que son guide Belkassem Ben Naoui lui dit être El Guedihat, et un peu plus au Nord un autre puits qu'il ne nomme pas, ce dernier puits fut visité encore par le Capitaine Augieras en 1921; par moi en 1924, par le Capitaine Ressot en 1928. Sur sa carte au 2.000.000 publiée en 1923, le Capitaine Augieras nomme ce point d'eau Oglet Dahan. Les méharistes de la Saoura l'appellent Hassi El Merkh ou Hassi En Naga. En 1924, des patrouilles lancées vers l'ouest de l'Iguidi, dans la direction du point nommé Guedihat sur la carte du Capitaine Augieras, ne découvrirent aucune trace de puits. En 1928, le Capitaine Ressot fit procéder dans cette région à de nouvelles recherches qui restèrent vaines. On peut donc conclure qu'il n'existe aucun point d'eau dans les petites dunes qui bordent l'Iguidi sur la Hammada à l'Ouest.

Cependant, notre guide nous affirmant que Oglet Dehan, Hassi El Merkh, Hassi en Naga étaient Oguala, que les cartes placent plus au Nord, je lui ai laissé ce nom et j'ai donné celui de El Guedihat au point d'eau visité par le Capitaine Mougin.

Il est à noter encore que les méharistes de la Saoura désignèrent sous le nom de Guedihat un point d'eau situé à l'est de Mouet El Fehed et qui est appelé Kseibat.

#### 7º L'Ouahila

L'Ouahila est une région d'Erg assez vaste, coupée de nombreuses sebkhas, qui s'étend au sud de la ligne Mouet El Fehed - El Adiat, jusque vers El Ghers. D'après l'étymologie arabe, Ouahila est en effet la région où l'on s'embourbe, la région des sebkhas et non, comme certains l'ont prétendu, la région difficile des hautes dunes du Nord. De nombreux points d'eau l'Ouahila ont été découverts

par nos méharistes, mais leurs noms ne sont pas connus. Parmi ces points d'ean se trouve certainement, d'après mes renseignements, Djenan-Moulay-Aly, qui ne doit pas être situé dans la région Nord et encore moins sur la Hammada comme l'indique la carte au 1/1.000.000 du service géographique de l'armée.

Au moment où j'achevais ma carte, j'apprenais que le Lieutenant Laennec, de la compagnie du Touat, venait de découvrir à quelques heures de Toub un point d'eau très abondant qu'il baptisa Hassi El Mouta. Ce point a été placé sur la carte mais sans nom, de même que certains autres points dans la même région dont l'existence est certaine mais qui n'ont pas été identifiés jusqu'à ce jour.

En relisant les rapports de reconnaissance, j'ai constaté qu'une erreur figurait sur toutes les cartes dans la région Grizim Oum El Guedour. le point qui, sur ces cartes s'appelle Oum El Guedour, doit être nommé Grizim Oum El Guedour est un point reconnu en 1904 par le Capitaine Flye Sainte-Marie et visité par moi en 1924, il ne figure pas sur la carte au 1/1.000.000; quant au Grizimar des cartes actuelles, souvent appelé Grizim, par nos méharistes, il correspond peut-être au Benat Grizim du Capitaine Flye Sainte-Marie.

Il doit exister dans la même région, au Sud, et un autre point d'eau, le Maraboutia du Capitaine Flye Sainte-Marie, le Marabouti de Caillé qui n'a jamais été visité depuis vingt ans, je ne l'ai pas placé sur ma carte.



La carte que je présente est loin de constituer un document définitif; les régions non reconnues y occupent encore une place, mais il ne semble pas, cependani, que des découvertes importantes puissent être faites à l'intérieur du cadre que je me suis tracé.

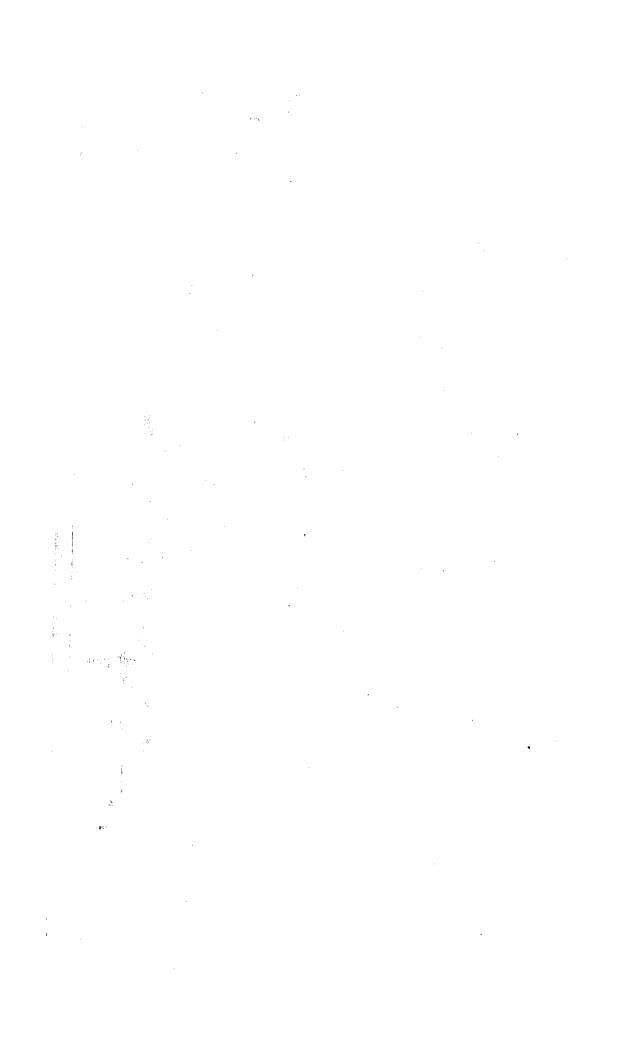
Le détail des feidjs et des bras de dunes de l'Iguidi pourra être précisé, la nomenclature des joints d'eau devra être complétée et il sera intéressant de savoir où se terminent tous les oueds qui coulent sur la hammada du Dra vers l'Iguidi et de déterminer la ligne de partage des eaux entre les bassins sahariens des oueds Khorb el Ethel et Oum el Assel et le bassin atlantique de l'oued Zemoul. Enfin, la région entre Aouinet Legraa Tindouf et l'Ouahila reste encore confuse et on pourrait peut être tenter de rechercher les grandes lignes du réseau hydrographique qui a erodé la hammada et mis à nu les plissements du substratum.

Le cours de l'oued Dra est tout entier à reconnaître; le tracé que j'ai figuré sur la carte a été établi par renseignement et vaut sans doute les tracés antérieurs établis de la même façon.

Le raccordement de la nouvelle carte avec les cartes antérieures ne se fera pas sans difficulté, surtout sur les bords nord et sud, il n'y a pas lieu de s'en étonner étant donné la rareté, dans le Sahara occidental, des points dont la jonction a été déterminée avec précision à l'aide d'opérations géodésiques. Il faut espérer que les progrès de la pacification, dans la partie du Sahara occidental soumise au contrôle de la France, permettront de dresser, dans quelques années, des cartes aussi précises et aussi complètes que celles qui ont été établies pour le Sahara central par les brigades du Service Géographique de l'Armée.

Lieutenant PIGEOT.

Alger, le 28 décembre 1929.





•

# OBSERVATIONS GÉOGRAPHIQUES SUR LES EGLAB ET LE HAUT-PLATEAU DU DRA

RECONNAISSANCES DE LA COMPAGNIE SAHARIENNE DE LA SAOURA
DU PRINTEMPS 1913 ET DU PRINTEMPS 1914

..... Une autre considération vient à l'appui de l'hypothèse de l'origine lacustre de l'Iguidi. Dans toute la région de Khettamia, Bent Zohra, Ghemilès, Chouikkia, Boubout, le sol sur lequel est posée la dune est recouvert d'une couche épaisse de coquillages, coquillages d'eaux douces ou saumâtres. Ce sol lui-même paraît composé d'alluvions desséchées.

Le Lieutenant Mussel, dans l'étude géographique qu'il a faite au cours de la reconnaissance du Capitaine Flye en 1904, a signalé la présence de ces coquillages subfossiles dans la région de Boubout et l'explication qu'il en donne ne contredit pas l'opinion que j'émets.

Ces coquillages doivent remonter à une époque relativement récente : certains ont conservé, sembla-t-il, la couleur de la vie. Partout ils voisinent avec les échantillons les plus variés de pierres taillées de toutes formes. Cette réunion me semble pouvoir s'expliquer de la manière suivante : Coquillages et pîerres ont été conservés et mis à l'abri des intempéries par les boues du marécage de l'Iguidi ; le desséchement est venu auquel a succédé l'usure et le décapage du sol ; seuls ont résisté à celui-ci les éléments les plus durs ; pierres et coquillages représentent actuellement une épaisseur de plusieurs mètres d'alluvions emportés par le vent.

Alors que sur les hammadas de la région de Tabelbala on ne trouve guère comme pierres taillées que des haches et des coups de poing de forte dimension, celles de l'Iguidi sont au contraire petites, de travail très délicat et paraissent ne pouvoir guère servir qu'à la capture de poissons. Elles sont en si grand nombre qu'elles supposent un habitat humain considérable tout à fait incompatible avec le climat actuel du pays, on peut donc imaginer qu'il y a eu là une sorte de lac habité par une population assez dense. Ce lac aurait été, petit à petit, comblé par les débris sableux de la hammada voisine.

Cette hammada, dans laquelle nous avons circulé entre Boubout et Chenachan et Grizim, a une altitude moyenne de 500 m. C'est le soubassement du massif granitique et volcanique des Eglab. Hammada et montagnes ont été prodigieusement usées par le vent. La pluie n'est que peu intervenue dans ce travail de des-

truction, car nous ne trouvons nulle part trace importante de l'érosion des eaux. Mais toutes les roches exposées aux vents sont polies comme à la meule.

Ce que les indigènes appellent les Eglab est une série de massifs montagneux qui se dressent au centre de la hammada, séparant l'Iguidi et l'Erg Ech Cheche.

L'altitude moyenne absolue des Eglab est de 700 m. Certains sommets dépassent certainement 1.000 mètres.

Le versant nord de ce système montagneux descend en pente douce vers l'Erg Iguidi; il est dénommé Mecherrah par les indigènes; le versant sud prend le nom de Aftout. Nous avons signalé plus haut l'absence complète de toute végétation dans la région de Aftout; elle doit être due à la composition géologique du sol entièrement recouvert de débris de quartzite.

Le Mecherrah est formé de débris de granits et des roches volcaniques des Eglab; la végétation y est assez abondante, surtout dans les bas-fonds où les talhas (gommiers) sont nombreux.

Pendant toute la période où nous avons circulé dans la région Eglab-Iguidi, c'est-à-dire pendant près de 20 jours consécutifs, le vent n'a pas cessé un seul instant de souffler en tempête. Il a été constamment glacial. Mais alors que, dans le Sahara Oriental, le vent également très fréquent a toujours la direction N. E.-S.-O., dans le sud de l'Iguidi au contraire il souffle en permanence de l'Ouest. C'est cette circonstance qui explique l'orientation des dunes de la région de Grizim qui est inverse à celle des dunes du Menakeb. C'est aussi à ce renversement des courants atmosphériques qu'il faut attribuer le bouleversement chaotique de El-Ouahila.

Il semble que tout l'Erg Iguidi soit de formation récente. Il est en quelque sorte clairsemé; c'est une série de grands bras de dunes séparés par d'immenses plaines où apparaît partout le sol ancien.

D'ailleurs l'Iguidi (région du Menakeb et de Regbat El Iguidi) a été peuplé de Ksour à une époque historique récente. Ces Ksour, abandonnés par leurs habitants qui y étaient constamment pillés par les bandits du Sahara, n'ont pas tardé à être recouverts par le sable et il n'est plus possible aujourd'hui d'en retrouver trace, mais de nombreux palmiers ont subsisté. Certains prétendent qu'il ya moins de deux cents ans ces Ksour étaient encore prospères. Un de nos guides, le Chambi Ali ould el Hadj el Aïd, prétend avoir connu dans sa jeunesse, il y a une quarantaine d'années, un vieillard des Arib qui disait avoir habité, enfant, les Ksour du Menakeb.

Ali raconte également qu'il a trouvé à la même époque dans cette région du Menakeb, au cours d'une randonnée de chasse, un homme sauvage. Cet homme, qui était entièrement nu et ne parlait aucun langage connu, vivait là du produit des palmiers et de sa chasse. Il n'avait aucune arme et prenait les animaux dont il avait besoin pour sa nouriture avec des pièges de sa fabrication. Ce singulier être humain aurait été capturé plus tard par un rezzou Beraber qui voulait en faire un esclave et tué depuis.

Cet homme sauvage était-il le dernier des descendants des Ksouriens du Mena-

keb ou bien des ces populations dont le souvenir s'est conservé dans les vieux écrits des marabouts de Kersaz et qui habitaient la région de l'Iguidi antérieurement l'occupation de l'Afrique par les Arabes: population vêtue de peaux de bêtes et qui se servait exclusivement d'outils et d'armes en pierres?

Voilà une tradition peut-être légendaire mais qui, néanmoins, rapproche singulièrement notre époque de ce que nous avons coutume d'appeler l'âge de pierre.

Pour que l'histoire arabe, qui est peu ancienne dans ces régions, en fasse mention, il faut que cet âge ne soit pas aussi loin de nous, aussi préhistorique au Sahara qu'il l'a été en Europe. Cela peut être une explication de la présence dans l'Erg Iguidi, en quantité si considérable, de pierres taillées toutes d'une conservation parfaite et d'un travail très fin.

Il faut aussi noter l'absence presque complète de la pierre polie qui a marqué cependant partout l'étape précédant l'âge des métaux dans l'histoire de l'humanité.

Aussi peut-on imaginer que des peuplades ignorées ont prolongé, dans ces régions lointaines, jusqu'à une période historique récente, l'âge de la pierre et l'industrie des premiers hommes; que, brusquement découvertes par les civilisés du Nord, elles ont été dispersées ou réduites en esclavage, anéanties. Cette destruction soudaine d'êtres humains sans défense par des conquérants bien armés permet également d'expliquer pourquoi, sur les vastes hammada de la région Iguidi Tabelbala les armes de pierres jonchent le sol, qu'en certains endroits elles y sont accumulées au point de le recouvrir complètement.

Ne serait-ce pas là les champs de bataille où les hommes préhistoriques sahariens auraient opposé une dernière résistance à l'envahisseur?

Il y a là une étude des plus intéressantes à poursuivre, étude qui sera bien facilitée par les travaux de l'Adjudant César, de la compagnie saharienne de la Saoura, qui a déjà réuni et classé une très belle collection des produits de l'industrie de la pierre.

La faune de toute la région parcourue par la reconnaissance paraît identique à celles de toutes les régions sahariennes analogues: dans tout le sud de l'Iguidi, outre les gazelles et les lièvres communs partout, il convient de signaler la présence de grands troupeaux d'antilopes adax (Beguer el Ouach).

Nous avons signalé, au cours du récit de la reconnaissance, la présence dans les dayas de la région des Eglab de très nombreuses cailles. Nous y avons aussi remarqué, outre les espèces les plus communes, de petits oiseaux aux couleurs brillantes inconnus en Algérie mais déjà vus en France, dans les volières.

D'où viennent ces petits animaux si peu armés pour de longs vols et qui ne peuvent certainement pas passer l'été dans les immensités desséchées de la hammada?

Nos patrouilles de découverte ont relevé dans la région des Eglab les traces de plusieurs autruches, mais aucun de ces volatiles n'a été aperçu.

Les autruches, à en croire nos informateurs, étaient excessivement nombreuses dans l'Iguidi il y a une vingtaine d'années. A cette époque, les chasseurs de Tabel-

bala les poursuivaient jusque dans les hammadas qui s'étendent au nord du Djebel et Tadjin.

Il ne reste plus de ces chasseurs que le souvenir et ces singulières lignes de pierres remarquées aussi dans les montagnes de la Saoura et qui étaient, dit-on, destinées à obliger l'autruche à passer, en fuyant devant les rabatteurs, soit auprès du chasseur, soit sur des pièges.

Il paraîtrait que les autruches de l'Iguidi auraient fui dans le Sahel Mauritanien: mais qui a pu provoquer leur disparition ou cet exode? ce n'est pas la présence de l'homme; ce ne peut donc être qu'une modification très sensible du climat et le desséchement du pays.

Ce desséchement est d'ailleurs extrêmement rapide et nous avons pu en constater nous-mêmes les effets. Le Capitaine Flye et le Lieutenant Nieger signalent en 1904 le Regbat el Iguidi (Grizim, oum el Guedour) comme très riche en pâturage et couvert d'une superbe végétation.

De cette végétation nous n'avons pas même retrouvé les vestiges; rien n'est plus désertique que cette région qu'il a fallu à peine neuf ans pour transformer aussi complètement.

La flore du pays parcouru nous a paru excessivement variée, d'autant plus que nous avons circulé à une époque où le sol était encore couvert des plantes de printemps (acheb).

Dans tout l'erg qui s'étend entre Khettamia et Chouikhia, la dune est excessivement rare, peu élevée; partout apparaît le sol ancien, plateau d'argile qui ne peut être qu'un fond lacustre et qui se trouve à une altitude d'environ 100 mètres au-dessous du puits de Khettamia situé à la lisière nord de la dépression.

Sur ce sol desséché qui, depuis des siècles, est balayé par le vent, apparaissent les pierres qui seules ont résisté au décapage intense. Ce sont presque toutes des pierres polies ou taillées. Elles se trouvent en certains endroits en si grande abondance qu'elles peuvent être ramassées en quelque sorte à poignée. Les haches polies, les plats creusés dans des lames de grès, les débris de poterie voisinent avec des pointes de flèches de tous modèles, certaines d'un travail et d'un fini admirable.

Il semblerait que ce sont là les vestiges d'habitations lacustres d'une extrême importance, mis à jour par le desséchement et l'affouillement éolien des dépôts alluvionnaires du marais disparu.

Toute la partie nord de cette région de l'Iguidi est d'ailleurs dépourvue de points d'eau et la végétation, en raison de la constitution argileuse du sol, y est rare.

C'est seulement à 40 kilom, environ de la lisière sud de l'erg qu'apparaissent en très grand nombre les nebas (sources dans le sable) comme Chouikhia. Dans cette partie de l'Iguidi, les dunes sont fort élevées et recouvrent davantage le sol ancien qui est constitué par un plateau d'argile à ton grisâtre renfermant une quantité incroyable de coquillages subfossiles; c'est là encore un fond lacustre. A certains endroits, le décapage du sol par le vent a été si intense que les coquillages seuls subsistent, sur une épaisseur de parfois 0,50 centimètres.

Le travail des eaux souterraines, peut-être artésiennes, qui apparaissent en surface dans les nebas, a provoqué en de nombreux endroits, dans le sol argileux, de vastes effondrements aux bords à pic au fond desquels on trouve généralement l'eau à faible profondeur. Le puits de Boubout est un exemple de cette formation.

Non loin de Chouikhia, contre le rebord et dans la poussière argileuse d'un de ses effrondrements, nous avons eu la surprise de découvrir des morceaux de défense d'éléphant (?) de très grande taille. Je ne crois pas que ce soit là un objet perdu jadis par une caravane soudanaise. Ces défenses semblaient bien provenir du dépôt alluvionnaire. L'ivoire en était complètement fossile, réduit à l'état de craie très friable. Ce sont là, à n'en point douter, les restes d'un animal qui devait vivre dans ces régions aux temps quaternaires anciens : cet éléphant fut sans doute le contemporain de ces hommes qui travaillaient la pierre avec une habileté qui nous paraît aujourd'hui incroyable.

Cette découverte tend à prouver une fois de plus que le Sahara central a été jadis, aux temps préhistoriques, peut-être même à une époque historique récente, un pays arrosé, habitable à l'homme, couvert certainement d'une végétation très abondante.

Les Eglab. — La route de Boubout à Chenachan suivie par le groupe de reconnaissance avait été déjà parcourue par nous en mars 1913, mais dans des conditions particulièrement favorables et qui nous avaient bien trompé sur l'aspect général du pays.

Les pluies abondantes tombées au cours de l'hiver 1912-1913 avaient permis aux plantes herbacées de prendre dans toute cette région un développement tout à fait extraordinaire.

Nous avions trouvé tous les oueds, toutes les dépressions, les montagnes mêmes couvertes d'une variété infinie de plantes. Cette année au contraire, soit faute de pluie, soit peut-être du fait du froid intense que nous avons subi partout au Sahara, l'hiver dernier, la végétation faisait complètement défaut. Et le massif granitique et volcanique des Eglab nous est apparu comme un affreux désert de pierre où nos méharas n'ont pu, nulle part, trouver à subsister, sauf aux environs du puits de Moghit.

De ce point à Regbat el Iguidi la région traversée appartient encore aux Eglab. C'est un immense glacis rocheux d'aspect assez varié, semé de petits massifs montagneux. Région désolée s'il en fut, aux horizons illimités et déconcertants, dépourvue presque complètement de végétation.

A 100 kilomètres à l'ouest de Moghit apparaît le pays que les indigènes appellent, en raison de son aspect, el Karet (le papier). C'est un immense plateau de quartzite d'un blanc éclatant, parfaitement uni et sur lequel ne se trouve absolument aucune végétation, si ce n'est quelques sedras (faux jujubiers) qui ne se rencontrent nulle part ailleurs dans le Sahara méridional et dont je n'avais jamais vu, dans l'Annexe de Beni-Abbès, aucun échantillon au sud d'Igli.

Les plateaux d'el Karet semblent au loin comme une vaste étendue neigeuse.

Entre les derniers contreforts des Eglab, masqués par l'Hank el Kseib, la gara Delim, la gara O. Delim, et le Regbat el Iguidi, un reg (vaste étendue de sable fin) s'étale sur une largeur d'une cinquantaine de kilomètres. Du sol émergent, en grosses boules, les sommets arrondis et usés presque jusqu'au niveau du sol, des derniers soulèvements granitiques.

On donne le nom de Regbat el Iguidi (col de l'Iguidi) à la bande de dunes de 40 kilomètres de largeur environ qui s'étend de Grizim à Bir el Abbès. Au nord de Grizim nous trouvons el Ouahila (le bourbier). Au sud de Bir el Abbès, l'erg Moughtir s'étend jusqu'en Mauritanie. Cet erg est formé par quatre bras de dunes parallèles de 1.500 mètres de large environ orientés du Nord-Est au Sud-Ouest et séparés par de vastes gacis (terrains durs) de terrains carbonifères aux teintes noirâtres.

Dans les deux bras de dunes centraux, l'eau se trouve partout en abondance, en puits ou à fleur du sol, elle est souvent magnésienne, voire même salée. Ce sont les puits de Oglat Touila, Bir el Abbès, les nebas de la région d'Oguilet ould Yacoub, Maraboutia. Signalons que ce puits qui fut autrefois très fréquenté, et était une des étapes connues des caravanes du Soudan, est aujourd'hui mert. D'innombrables sentiers encore très bien marqués y conduisent, jalonnés au Nord par le Glib el Ghoul, énorme gara qui est pour le voyageur un signal d'orientation des plus précieux.

Au total, le Regbat el Iguidi ne diffère guère comme aspect et comme caractère de toute la lisière sud du l'Iguidi. Les dunes y sont seulement moins denses et moins élevées.

C'est une région qui fut autrefois très fréquentée des Reguibat: aussi certains de nos guides l'appellent-ils Reguibat el Iguidi (Iguidi des Reguibat) au lieu de Regbat. D'autres tribus du Sahel y venaient nomadiser tels les Ouled Delim, des Maures auxquels se confia en 1887 au Cap Garnet l'explorateur Camille Douls, et qui ont laissé leur nom à un des derniers sommets des Eglabs.

C'est cette partie de l'Iguidi que traversa en 1880 le voyageur Oscar Lenz. On peut même affirmer, si l'on se rapporte à sa description, que c'est au puits même d'Oguilet Ould Yacoub qu'il séjourna.

Comme lui, nous avons été témoins dans cette région du phénomène assez rare des sables sonores.

Comme lui, nous avons pu y admirer de grands troupeaux d'antilopes Addax (Beguer el Ouach) paissant comme des bœufs dans les pâturages de la dune.

Hammada d'Aouinet Legra. — Immédiatement à l'ouest du Regbat el Iguidi, s'étend un grand reg semé d'asseurement granitique analogue à celui qui s'appuie à l'est aux Eglabs, c'est cette région entièrement dépourvue de végétation que les nomades sahariens appellent le bled letti.

Au delà du bled letti, le sol se relève insensiblement et l'on arrive aux premières assises de la hammada qui monte par étage jusqu'au haut plateau du Draa.

Cette hammada est constituée par une série de rides rocheuses orientées nordest-sud-ouest, de constitution géologique variée, primaire et secondaire aux étages inférieurs, tertiaire au sommet; on dirait les marches d'un gigantesque escalier en dent de scie.

Au pied de chacune de ces marches court une dépression (oued ou sebkah) que les indigènes appellent djouf (creux).

Cette même disposition se retrouve mais beaucoup moins nette dans la partie de la hammada située entre Tounassin et Tinfichi.

Cette hammada, dont la configuration est si spéciale, a d'une façon générale le caractère des hammadas de la région de Beni-Abbès et du Guir, vastes plateaux rocheux décapés par le vent et à peu près complètement dépourvus de végétation. Elle est d'ailleurs remarquablement vide.

Si nous en croyons nos informateurs, un certain nombre de puits en facilitaient autrefois la traversée. Ainsi que nous avons pu le constater, ces puits sont aujour-d'hui morts. Seuls demeurent Aouinet Legra, Ain Barka.

Aouinet Legra ou Ben Legra est une source à débit abondant qui sourd sur le bord oriental du djouf d'El Aouina au milieu d'un beau bouquet de palmiers. Le djouf El Aouina est une vaste dépression (peut-être un oued coulant jadis vers le sud), légèrement ensablée et couverte d'une belle végétation.

A côté de la source, on distingue encore les restes d'un jardin jadis cultivé, dit-on, par ce Ben Legra qui lui a donné son nom.

D'assez nombreuses tombes, évidemment musulmanes, attestent que le pays a été fréquenté à une époque historique récente.

Mais ce qui caractérise surtout ce pays, c'est la quantité incroyable de tombes et de monuments préhisteriques qui s'y trouvent.

Toute la rive orientale du djouf El Aouina est garnie de ces tombeaux préhistoriques, les « bazina » assez communs dans les pays sahariens mais qu'il est rare d'y trouver réunis en aussi grand nombre.

Les pierres taillées, les débris de toute nature (colliers, ornements, ustensiles) abondent autour de ces tombeaux.

En outre, dans toute la région se dressent, généralement au sommet des kreb, des monuments mégalithiques très curieux. Ils sont surtout abondants et remarquables par leurs proportions gigantesques sur le kreb situé à 30 kilomètres environ l'ouest d'Aouinet Legra. Ils se dressent là de l'Est à l'Ouest sur une largeur de plus de 20 kilomètres en lignes successives qui semblent au loin des groupes de cavaliers ou de méharistes. Aucun voyageur n'avait encore signalé cette particu-

larité remarquable de ce pays. Je ne crois pas non plus qu'il existe nulle part, dans l'Afrique du Nord, une réunion aussi importante de ce genre.

Ils sont constitués par de gigantesques dalles de 3 à 4 mètres de hauteur et de 1 mètre de largeur dressés autour d'une ellipse d'environ 8 mètres de diamètre principal. Un seuil s'y distingue assez nettement.

Cette muraille supportait sans doute une toiture également en dalles dont les débris sont visibles au centre de la construction.

Nous n'avons pas eu le temps de faire, autour de ces curieux édifices, des recherches qui nous eussent sans doute permis de trouver quelques armes ou ustensiles en pierre.

Mais je crois que l'on peut néanmoins affirmer qu'ici, comme dans l'Iguidi, des êtres humains ont séjourné aux âges préhistoriques en groupements très importants et sédentaires.

Cependant, le pays est aujourd'hui absolument inhabitable à l'homme et ces mégalithes sont édifiés dans un affreux désert sans végétation et sans eau. Comment expliquer une transformation aussi complète du climat!

Zone des Sebkhas. — A l'ouest du dernier étage de la hammada (hammada d'Aïn Barka), court une vaste dépression formée par un chapelet de bassins sans communication les uns avec les autres, dans lesquels viennent se collecter les eaux du haut plateau de Tindouf et du Draa.

L'évaporation de ces eaux chargées de sulfate et de chlorure a donné naissance en certains endroits à de vastes sebkhas qui forment une ligne continue, au bas du haut plateau du Draa.

Elles se retrouvent au Nord entre l'Iguidi et Tinjoub, au centre ce sont les sebkhas de Tiandjouk et de Tindouf, plus au Sud c'est tout une ligne de daya (dépression) commençant à la Daya el Khadra et se prolongeant vers la sebkha de Zemmour.

Une fois franchi cette ligne de Sebkha, le pays change de caractère.

Haut plateau du Draa et de Tindouf. — C'est d'abord une région de collines marneuses, blanchâtres, profondément découpées par des oueds importants. Puis par des pentes insensibles on parvient, à 700 mètres d'altitude environ, sur l'immensité d'une hammada unie comme un miroir, mais qui n'est pas, comme celle traversée depuis l'Iguidi, un désert de pierres arides.

C'est évidemment ici le prolongement du haut plateau du Draa, traversé au sud de Tinjoub (reconnaissance de la Compagnie Saharienne de la Saoura dans la région Tinjoub-Tinfichi), mais combien différent de ce qu'il est à 300 kilomètres plus au Nord.

Ici nous constatons avec Lenz (voir Tindouf, T.II, page 31) que le sol y est cultivable, que les végétaux y sont variés; les talhas (gommiers) très nombreux y forment de véritables bois.

Enfin le gibier y abonde, surtout l'antilope mohor (dama mohor) qui fait cependant partie de la faune du Soudan. Ce plateau, qui a déjà presque l'aspect soudanais, marque la transition entre le Sahara proprement dit et la région de brousse qui s'étend au nord du Sénégal et du Niger, et le Sahel mauritanien.

Il profite évidemment du voisinage relatif de l'Atlantique et est certainement plus arrosé que toute la zône saharienne située à l'est sur le même parallèle. Au reste, c'est de là que descendent les affluents de Oued Seguia (Seguiat el Hamra) qui arroseraient, au dire de nos informateurs, une région fertile, riche en céréales et en troupeaux, habitée par une population assez dense.

Flore et jaune des régions visitées. — Notre randonnée ne présente aucun intérêt particulier au point de vue de l'étude de la flore saharienne.

Toute la région que nous avons traversée, complètement desséchée par le manque de pluie, ne présentait que les plantes vivaces communes dans tout le Sahara.

J'ai signalé plus haut cependant la présence assez singulière du cedra appelé vulgairement jujubier (ziziphus lotus) dans le bled el Karet.

En ce qui concerne la faune, comme toujours les hammadas nous sont apparus à cet égard entièrement désertes.

Dans les ergs au contraire, tous les animaux sahariens abondent. Dans tout le sud de l'Iguidi et dans le Regbat el Iguidi, outre la faune habituelle au Sahara, notons la présence de grands troupeaux d'antilopes Addax. Nous avons toutefois remarqué que, dans la région de Boubout, leur nombre avait, depuis l'année dernière, beaucqup diminué, sans doute en raison de la proximité du groupe mobile de la Compagnie du Touat installé au Menakeb.

On peut prévoir que ces antilopes disparaîtront complètement de cette région le jour où nous y séjournerons régulièrement, si des mesures ne sont pas prises pour sa protection. Rien n'est plus facile à approcher et à tuer que ces animaux à la démarche et à la physionomie stupides.

Dans la région d'Oguilet ould Yacoub, un chasseur qui voudrait s'adonner à leur destruction pourrait en tuer journellement jusqu'à épuisement de ses munitions

Les autruches sont également assez nombreuses dans le Regbat el Iguidi. Nous en avons relevé plusieurs traces récentes, mais ces volatiles très méfiants ne se laissent jamais approcher même en vue du chasseur.

Dans la hammada du Draa, au milieu du gibier saharien, nous avons remarqué l'antilope mohor qui ne se rencontre pas ailleurs dans le Sahara occidental.

Dans le foie de cet animal se trouvent fréquemment de gros calculs biliaires auxquels les indigènes attribuent des propriétés curatives merveilleuses ; ces pierres font l'objet entre le Maroc et le Soudan d'un commerce qui n'est pas sans intérêt pour le chasseur, chaque pierre arrivant à se vendre, dans l'Afrique du Nord, jusqu'à 30 francs pièce.

Habitants. — Tout le pays que nous avons traversé est vide d'habitants. C'est bien le désert au sens exact du mot. A part les djicheurs arrêtés vers Tindouf et Aouinet Legra et qui n'étaient comme nous que des passagers, nous n'avons nulle part trouvé âme qui vive.

Le Sahara central est un pays où l'on passe mais où l'on ne s'arrête pas. Cependans, si nous en croyons nos informateurs, l'Iguidi et ses hammadas furent fréquentés jadis par les Arib et les Tadjakant du Draa, les Reguibat, les Aït Oussa, Ouled Delim de la Seguiat El Hamra. Nous avons encore trouvé çà et là des traces très anciennes de leurs campements.

En 1828, René Caillé signale déjà le vide complet du Sahara central; Oscar Lenz, en 1880, le constate encore : cet abandon n'est donc pas récent. L'insécurité en est un peu la cause, mais le desséchement progressif du sol qui se mesure au nombre considérable de puits jadis fréquentés, aujourd'hui à sec, y a plus contribué. Chaque jour, le soleil et les vents brûlants, la sécheresse parachèvent leur œuvre de destruction et font de plus en plus de cette région du Sahara le pays du vide et de la mort.

Capitaine MARTIN.

## BIBLIOGRAPHIE DU SAHARA OCCIDENTAL

## BIBLIOGRAPHIE. GÉNÉRALITÉS. LITTÉRATURE

- V. aussi les Nos 145, 409, 496, 499, 579, 608, 609, 667, 675, 707, 763, 796, 830, 885, 952.
- 1. L'Afrique Française, Bulletin du Comité de l'Afrique Française et Renseignements coloniaux...; Paris, in-4°.

  [Paraît mensuellement depuis 1891].
- 2. Ahmed ech-Chingiti. El Wasit (Monographie de la Mauritanie). Le Caire, 1329/1911.

ALFARO (Sabas de): v. 81.

3. Annuaire du Gouvernement Général de l'Afrique Occidentale Française. Paris, Larose, in-8°, depuis 1909.

[Ds l'Annuaire de 1912 : Notice sur la Mauritanie, pp. 369-414, cartes].

- 4. Anuario-Guia oficial de Marruecos y del Africa española (comercio y turismo). Madrid, Edit. Ib.-Afr.-Am., in-8°.
  [Annuel depuis 1922].
- 5. L'Armée d'Afrique, organe de liaison entre les officiers de réserve de l'Algérie, Tunisie et Maroc et leurs camarades de l'active. Alger, in-8°.

  [A paru dix fois par an, de 1924 à 1929].
- 6. Beltran y Rozpide (d. Ricardo). Proyecto de estudios en las colonias y zonas de influencia de España en Africa; de Rev. de geogr. col. y merc., X, pp. 143 et 153.
- 7. Beltran y Rozpide (d. Ricardo). Repertorio de publicaciones y tareas de la Real Sociedad geografica; anos 1876-1910. Madrid, 1901-21, 3 vol. in-4°, 198, 109 et 100 p.

BELTRAN Y ROZPIDE: V. 81.

- 8. Bernard (Aug.). **Revue bibliographique de l'Afrique du Nord**; ds *Bull. Soc. Géogr. Alger.* 1898, p. 25; 1899, p. 84; 1900, p. 185; 1901, p. 272; 1902, p. 456; 1903, p. 433.
- 9. Bibliographie géographique ; publ. s. la direction de Elicio Colin. Paris, A. Colin, in-8°.
  [Paraît annuellement depuis 1891].
- 10. BIBLIOTHÈQUE NATIONALE. Catalogue de l'histoire de l'Afrique. Paris, Département des imprimés, 1895, 308 p., in-4°.
- 11. Boletin de la real Sociedad geografica. Madrid, in-8°.
  [Paraît trimestriellement depuis 1872]
  et Revista de geografia colonial y mercantil. Madrid, Soc. de Geogr., in-8°, t. I, 1900.
- 12. Bourcart (Jacques). René Chudeau, notice nécrologique; ds Bull. Soc. Géol. de Fr., 1925, Nº 6, pp. 449-67, fig., carte.
- 13. Bulletin du Comité d'études historiques et scientifiques de l'Afrique Occidentale Française. Paris, Larose, in-8° (Gouvern. Gén. de l'A.O.F.) [Paraît trimestriellement depuis 1918, a remplacé l'Annuaire et Mémoires du Comité d'études historiques et scientifiques de l'A. O. F.]
- 14. Bulletin de l'enseignement de l'Afrique Occidentale Française. Gorée, in-8°, depuis 1913.
- 15. Bulletin mensuel de l'Agence économique de l'Afrique Occidentale Française. Paris, Larose, in-4°, depuis 1920.
- 16. Bulletin de la Société de géographie de l'Afrique Occidentale Française. Dakar, in-8º, depuis 1907.
- 17. Bulletin trimestriel de la Société de géographie et d'archéologie de la province d'Oran. Oran, Fouque, in-8°.

  [Parait depuis 1878]
- 18. Catalogue des cartes, plans et autres ouvrages publiés par le Service géographique de l'Armée. Paris, au Service, 1er janvier 1924, in-4°, 85 p., tableaux.
- 19. Catalogue des cartes, plans, instructions nautiques, mémoires, etc., qui composent l'hydrographie française au 1<sup>er</sup> janvier 1925. Paris, Imp. Nat., 1925, in-8°, XVI + 416 fig. (Service hydrogr. de la Mar.).

20. Catalogue des cartes et publications du service géographique de l'Afrique Occidentale Française; 1927. Gorée, impr. du Gouv. Géné. 1927, in-80, 16 p.

Ech-Chingiti: v. 2.

21. Christian (P.). — L'Afrique Française, l'empire de Maroc et les déserts de Sahara. Paris, Barbier ; 2º éd., gr. in-8º, 50 grav. ill.

CHUDEAU (René): v. 12, 40, 41.

COLIN (Elicie): v. 9.

- 21 A. Le Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes marocaines; de l'Afrique Française, juil. 1930, pp. 405-10.
- 22. Cortier (cap. Maurice). Mission Cortier 1908-1909-1910. Notice de préhistoire saharienne. Notice astronomique. Notice géographique; préf. de R. Verneau, lettre de l'amiral Fournier. Paris, Larose 1914, in-8°, X + 292 p., fig.
- 23. Dard (Mme Charl.-Ad.). La chaumière africaine ou histoire d'une famille française jetée à la côte occidentale d'Afrique, à la suite du naufrage de « La Méduse ». Dijon, Noellat, 1824, in-12, VI + 313 p.
- 24. Delafosse (M.). Haut-Sénégal-Niger (Soudan Français). Séries d'études publiées ss la Dir. de M. le Gouv. Génér. Clozel. Paris. Larose, 1912, in-8°.
- 25. Demaison (André). Le pacha de Tombouctou. Paris, Fayard, 1927, in-12, 286 p. [avait paru de la Rev. des Deux-Mondes].

DENNERY: v. 27.

- 26. DESHORTIES (Capit.). Le Sahara marocain ; ds l'Armée d'Afrique, Noël 1924, pp. 53-56.
- 27. Desnoyers (Charles) et Dennery. Le naufrage de la Méduse, drame en 5 actes. Paris, Barbié, 1864, in-f°, 26 p. (Ambigu Comique, 1832).
- 28. ESCAYRAC DE LAUTURE (le comte d'). Le désert et le Soudan. Paris, Dumaine et Klincksieck, 1853, in-8°, XVI + 631 p., pl., cartes.
- 29. FAIDHERBE (Général). Notice sur la colonie du Sénégal et sur les pays qui sont en relation avec elle. Paris, Bertrand, 1859, in-8°, 100 p. carte et ds Nouv. Ann. des Voy., janv. 1859, pp. 5-99.
- 30. FAURE (Claude). Les Archives du Gouvernement Général de l'Afrique

- Occidentale Française. Paris, Larose, 1922, in-8°, 57 p. (Gouv. Gén. de l'A. O. F.).
- 31. FEUILLERET (H.). Mungo Park, sa vie et ses voyages. Tours, Mame, 1880, in-8.
- 32. Francisco y Diaz (d. Francisco de). El Sahara occidental y la Guinea española; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 561.
- 33. Gaillard (Lieut.). -- Notes sur la Mauritanie ; ds Rev. des troupes col., 1924.
- 34. Gattefossé (Jean) et Claudius Roux. Bibliographie de l'Atlantide et des questions connexes (géographie, ethnographie et migrations anciennes, Atlantique et Méditerranée, Afrique et Amérique, fixité ou dérivé des continents, déluges, traditions, etc.). Lyon, Bosc Frères et Riou, 1926, in-8°, 111 p., croquis.
- 35. GAUTIER (E.-F.). -- **Le Sahara algérien**. Paris, Colin, 1908, in-8°, X + 371 pages, fig., cartes h. t. (*Missions au Sahara* par E.-F. GAUTIER et R. CHUDEAU).
- 36. GAUTIER (E.-F.). Le Sahara. Paris, Payot, 1929, in-8, 232 p.
- 37. GAY (Jean).—Bibliographie des ouvrages relatifs à l'Afrique et à l'Arabie. Catalogue méthodique de tous les ouvrages français et des principaux en langues étrangères traitant de la géographie, de l'histoire, du commerce, des lettres et des arts de l'Afrique et de l'Arabie. San Remo, J. Gay, 1875, in-8°, XI, 312 p.
- 38. GERMAIN (Louis). **Sur l'Atlantide** ; ds *C. R. Ac. des Sc.*, CLIII, 1911, pp. 1035-37.
- 39. Goichon (A.-M.). Ernest Psichari d'après des documents inédits; préf. de Jacques Maritain, nouv. éd. augmentée. Paris, Conard, 1925, in-12, 484 p.
- 40. GRUVEL (A.) et R. CHUDEAU. A travers la Mauritanie (De Saint-Louis à Port-Etienne). Vol. 1<sup>er</sup>: Partie générale et économique. Paris, Larose, 1909, in-8°, 281 p. et 2 cartes h. t.
- 41. GRUVEL (A.) et R. CHUDEAU. A travers la Mauritanie occidentale. II. Partie scientifique. Paris, Larose, 1911, in-8° (Actes Soc. linéenne Bordeaux, LXIII-LXV, pp. 11-71, 21, 234, 5-49, pl.).
  - Ont collaboré: Ed. Bonnet, Pellegrin, L. Germain, Ph. Dautzenberg, E.-L. Bouvier, R. Du Buysson, Dr Santschi, P. Lesne, Annuaux et Leumet, Verneau, Mangui.

- 42. Gutierrez Sobral (d. José). El Sahara occidental y la Guinea española; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 547.
- 43. Guy (C.). L'Afrique Occidentale Française, préf. de M. E. ROUME. Paris, Larose, 1929, in-80, 208 p. br., ill. et cartes.
- 44. Hamilton (comte Antoine). Voyage en Mauritanie [fantaisie en prose et vers de 10 p. V. les différentes éd. des Œuvres d'Hamilton].
- 45. HARDY (Georges). Le bilan scientifique de l'Afrique Occidentale Française; ds Renseign. colon., 1916, p. 3-26.
- 46. HARDY (Georges). Le Sahara. Paris, Lemerre, 1930, in-16, 183 p. ill. (Monde et Science).
- 47. Hubert (Henri). Les dix premières années du Comité d'Etudes historiques et scientifiques de l'Afrique Occidentale Française; ds Rev. de l'Hist. des colon. franç., janv.-févr. 1928, pp. 1-32.
- 48. Hugonnet (F.). Les Adrariens à Oran ; ds Bull. Soc. géogr. Oran, 1881, nº 9, pp. 409-10.
- 49. JEAN-RENAUD. Les errants. Paris, Grasset, 1912, in-12, IX + 315 p.
- 50. Joucla (E.). Bibliographie de l'Afrique Occidentale Française. Paris, Sansot, 1912, in-8°, 275 p.
- $5_1$ . Journal officiel de l'Afrique Occidentale Française.
- 52. LABOURET (Henri). L'ethnologie dans l'Ouest africain, bibliographie sommaire 1920-7; ds Africa (London), avril 1928, pp. 240-48.
- 53. Ladreit de Lacharrière. Figures mauritaniennes ; ds le Monde col. ill., oct. 1927, p. 220.
- 54. Lebel (A.-Roland). L'Afrique Occidentale dans la Littérature française (depuis 1870). Paris, Larose, 1925, gr., in-8°, IX-281 p. br.
- 55. Liste des travaux publiés dans le bulletin de la Société de Géographie et d'archéologie d'Oran et relatifs au Sahara, à l'extrême-Sud Oranais et au Maroc. Oran, Fouque, 1913.
  - MARITAIN (Jacques): v. 39.
- 56. Martin y Peinador (Léon). Estudios geograficos: Marruecos y plazas españolas, Argelia, Tûnez y Tripoli, Sahara y Sahara español, Guinea continental é insular española, probléma marroqui. Madrid, Rodriguez, 1908, XXIII + 460 p., cartes.

- 57. MASQUERAY (E.). Le Sahara occidental. Extr. du Bull. soc. geogr. comm. de Paris, 1879-80, pp. 289-94, carte.
- 58. Massignon (L.). Mauritanie; ds Annuaire du Monde Musulman, 1925, 2e fasc., pp. 145-48.
- 59. Massignon (L.). Sahara Espagnol (Rio de Oro); ds Ann. du Monde Musulman, 1925, 1 er fasc., pp. 108-109.
- 60. Massignon (Louis). Une bibliothèque saharienne ; ds Rev. du Monde musulm., VIII, pp. 408-18 [celle d'un cheikh Sisia, campant sous la tente entre Sahel, Sénégal et Adrar].
  - Massignon (Louis): v. 77.
- 61. Mathews (d. Félix A.). El Sus, el Uad-Nun y el Sahara; ds Bol. R. Soc. geogr., XII, p. 513.
- 62. La Mauritanie. Notices publ. par le Gouvernement Général de l'A. O. F. à l'occasion de l'Exposition coloniale de Marseille. Corbeil, Impr. Crété, 1907, 126 p., fig., phot., carte.
- 63. Le Monde colonial illustré, revue mensuelle commerciale, économique, financière et de défense des intérêts coloniaux. Paris, in-fo. [Paraît depuis 1923].
- 64. Monod (Théodore). L'exploration scientifique du Sahara occidental: bilans et projets; ds Rev, gén. des Sciences, 31 janv. 1927, pp. 37-38.
- 65. Montané-Capdebosco (Colon.) Communication sur La Mauritanie, ds Bull. de Réunion d'Et. algér., 11e année, 1909.
- 66. Orientalische Bibliographie, fondée par August Mueller. Berlin, Reuther, in-8° [parait depuis 1888].
- 67. PAOLI. Essai de bibliographie; ds Bull. Soc. géogr. Alger, 1905-08, 4e trim. de chaque année.
  - PARK (Mungo): v. 31.
- 68. Perrier (Gal. Georges). **Discours à la cérémonie de Mauzé-sur-le- Mignon** [Patrie de René Caillié]: ds La Géographie, nov.-déc. 1928, pp. 370-74.
- 69. PEYRONNET (Comm.). Sud-Ouest marocain, Rio de Oro, Sahara occidental; ds Bull. Soc. Géogr. d'Alger, 1928, pp. 687-710, 1 carte.
- 70. Psichari (Ernest). L'appel des armes, Paris, G. Oudin, 1913, in-12, 324 p-

- 71. PSICHARI (Ernest). Les voix qui crient dans le désert. Paris, Conard, 1919, in-16 [avait paru de le Correspondant].
- 72. PSICHARI (Ernest). Le voyage de centurion. Préf. de P. Bourget. Paris Conard, 1920, in-12, XXX + 247 p.
  - PSICHARI (Ernest): v. 39.
- 73. QUEDENFELDT. Mitteilungen am Marokko und dem nord-westlischen Saharagebiet. Vortrag gehalten am 31 januar 1888. Greifswald, Julius Abel, 1888, in-8° (65 p.), Extr. de: Jahresber. des Geogr. Ges. zu Greifswald, t. IV.
- 74. Randau (Robert). Les explorateurs, roman de la grande brousse [récit romancé de la dernière mission de Coppolani]. Paris, Sansot, 1909, in-12.
- 75. Reizler (St.). **Bibliographie de** « **La Géographie**». Paris, Challamel in-8º [annuel].
- 76. REPARAZ (d. Gonzalo). El Sahara occidental y la Guinea española; ds Rev. de geogr. col. y merc., I. p. 563.
- 76 A. Revue des troupes coloniales. Paris, Ministère de la Guerre, in-12, 1<sup>re</sup> année. 1907.
- 77. Revue du Monde musulman; publ. par la Mission scientifique du Maroc. Paris, Leroux, gr. in-8°.
  - [A paru trimestriellement de 1907 à 1926]. Remplacée par l'Annuaire du Monde musulman et la Revue des études islamiques, dirigés par Louis MASSIGNON.
- 77 A. Revue française de l'étranger et des colonies, fondée en 1875. Paris, in-8°.
- 78. Reynoso (d. F. de). Informe oficial sobre el Sahara español; de Rev. de géogr. col. y merc., II, p. 153.
- 79. RICHET (Etienne). La Mauritanie; préj. de P. PAINLEVÉ. Paris, Larose, 1920, in-8°, VIII + 297 p., carte.
- 80. Rober-Raynaud. Le roman du Sahara. Paris, Peyronnet, 1927, in-16, 198, p., phot.
  - ROUME (E.): v. 43.
  - Roux (Claudius): v. 34.
- 81. Rozpide (R. B.). Informe acerca del libro de d. Sabas de Alfaro,

  HESPÉRIS. τ. xi. 1930.

- titulado « Marruecos, Sahara occidental, Guinea española »; ds Bol. de la R. Ac. de la Hist., nov. 1923.
- 82. Le Sahara marocain (signé X.); ds l'Armée d'Afrique, déc. 1924, pp. 409-17.
- 83. Sonolet (Louis). L'Afrique Occidentale Française. Paris, Hachette, 1912, in-12, 255 p., 49 pl., 1 carte.
- 84. Tantet (Victor). Un trait d'inhumanité politique en 1816. L'expédition de « La Méduse » et les Anglais au Sénégal. Extr. de la Rev. hebdomadaire, avril 1895, 24 p.
- 85. Les territoires du Sud de l'Algérie. Exposé de leur situation. 3e partie. Essai de Bibliographie. Alger, Carbonel, 1923, in-8o, 320 p. (Gouvernt Général de l'Algérie).
- 86. Valet (René). Le Sahara français ; ds Rev. écon. intern., juin 1930, pp. 517-544.
- 87. Vanelsche. Conférence sur la Mauritanie ; ds La Géographie, mars 1923, pp. 352-58.
- 88. Vuillot (P.). L'exploration du Sahara, étude historique et géographique. Paris, Challamel, 1895, gr. in-8°, XIV + 324 p., pl., carte.
- 89. VUILLOT (P.). Sahara occidental. Bassikounou; ds C. R. Soc. Géog., 1898, pp. 70-72, carte.
- 90. Work (Monroe N.). A bibliography of the Negro in Africa and America. New-York, Wilson J., 1928, in-8°, XXII + 698 p.

## GÉOGRAPHIE GÉNÉRALE. GÉOGRAPHIE HISTORIQUE

- V. aussi les nºs 56, 57, 69, 76, 87, 312, 457, 487, 489, 620, 621, 688, 883, 1002 A, 1015.
- 91. Alfaro y Zarabozo (Sabas de). Geografia de Marruecos y posesiones españolas de Africa. Seg. ed. corr. y aument. Toledo, Colegio de Maria Cristina, 1925, pet. in-80, 189 p., 6 cartes h. t.
  - Alfaro (Sabas de): v. 81.
- 92. ABOULFÉDA. **Géographie** [texte et trad.] par REINAUD et S. GUYARD. Paris, 1848-83, 2 vol. in-4° [Ed. antérieures d'Aboulféda: Gottingae, 1790; et par Fleischer, Lipsiae, 1831].

- 93. Ancelle (capit. J.). Les explorations au Sénégal et dans les contrées voisines depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Précédé d'une notice ethnogr., par le général Faidherbe. Paris, Maisonneuve, 1886, in-16, XL + 444 p., cartes.
- 94. Asseline (David). Les Antiquitez et chroniques de la ville de Dieppe, publ. par Michel Hardy, Guérillon et l'abbé Sauvage. Dieppe, A. Marais, 1874, 2 vol. in-8° (Bibliothèque Dieppoise).
- 95. ASTLEY (Th.). New general collection. London, 1745, in-40 [t. II, p. 4].
- 96. Augieras (capit.). Le Sahara occidental. Paris, Masson, 1919, gr. in-80, 47 p., carte.
- 97. Augiéras (capit.). **Travaux géographiques sur le Sahara occidental**; ds *La Géogr.*, nov. 1915, pp. 407-08
- 98. Avelot (capit. R.). L'Afrique occidentale au temps des Antonins; ds Bull. géog. hist. et descr., XXIII, 1908, pp. 37-80, cartes.
- 99. Avezac (d'). Des découvertes faites au Moyen-Age dans l'Océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du XVe siècle; lu à l'Acad. royale des Inscript...., 14 nov. et 5 déc. 1845 et 6 mars 1846. Paris, Fain et Thunot, 1845, in-8°.
- 100. Bekri. **Description de l'Afrique septentrionale** ; trad. de Slane. Paris, 1859, in-8°, 436 p.
  - [Avait paru de le *Journal asiat.*, 1858-59. *Nouv. éd.* en 1913]. Slane avait fait paraître une éd. du texte arabe à Alger, 1857, in-8°.
- 101. Bellot (colonel A.). Le service géographique de l'Afrique occidentale française; ds La Géogr., mai 1922, pp. 528-32.
- 102. Berthelot (André). L'Afrique saharienne et soudanaise, ce qu'en ont connu les Anciens. Paris, les Arts et le livre, 1927, gr. in-8° carré, 431 p., 3 cartes h. t.
- 103. BIDOT-MAILLARD (G.). La Mauritanie; ds La Science au XX<sup>e</sup> siècle, 15 oct. 1928, pp. 73-80, ill.
- 104. BINGER (L.-G.). Considérations sur la propriété des découvertes maritimes sur la côte occidentale d'Afrique aux XIVe et XVe siècles; ds Renseign. colon., avr.-juin 1900, pp. 53-71, 77-92, 101-111.
- 105 Blasquez y Delgado-Aguilera (d. Antonio). Estudios geograficohistoricos de Marruecos; ds Bol. r. Soc. geograf., 3º trim. 1913.

- 106. Bonelli (d. Emilio). El Sahara. Descripcion geografica, comercial y agricola desde Cabo Bojador a Cabo Blanco. Viajes al interior, habitantes del desierto y consideraciones generales. Madrid, Peant, 1887, pet. in-8°, 232 p., cartes, phot. (Min. del Fomento).
- 107. Bonelli (d. Emilio). El Sahara occidental y la Guinea española; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 549.
- 108. Bonnel de Mézières. Recherches sur l'emplacement de Ghana et le site de Tekrour ; ds Mém. prés. à l'Ac. des Inscript., XIII, 1920.

Bonnel de Mézieres: v. 122, 127.

109. CA DA MOSTO (Alvise). — Relation des voyages à la côte occidentale d'Afrique (1455-1457); publ. par Charles Schefer. Paris, Leroux, 1895, in-8°, XIX + 206 p. (Biblioth. de voyages anciens).

CADAMOSTO: V. 110, 159, 181.

- 110. CADDEO (Rinaldo). Le Navigazioni atlantiche di Alvise da Cà Da Mosto, Antoniotto Usodimare e Nicoloso Da Recco (Viaggi e scoperte di navigatori ed esploratori italiani, I). Milano, Ed. Alpes, 1928, in-16, 340 p.
- 111. CÉLÉRIER (Jean). Le Sahara marocain (état de nos connaissances); ds Rev. de géogr. Maroc., 3e et 4e trim. 1926, pp. 229-250.
- 112. CENTELLAS (Joachin de). Voyages et conquestes des roys de Portugal ès Indes d'Orient, Ethiopie, Mauritanie d'Afrique et Europe...; le tout recueilly de fidèles tesmoings et mémoires de... Paris 1578, in-8°, 6° p., carte.
  - CENTELLAS (Joachin de): v. 176.
- 113. Cervera (d. Julio). Conferencia... acerca de su viaje de exploracion por el Sahara occidental...; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, janv.-févr. 1887, pp. 7-20.
- 114. Cervera (Julio). Sahara occidental. Geologia, y geografia; ds Rev. de géogr. comercial, 2º sem. 1886, pp. 63-66, fig.
- 115. CHAILLÉ. La Mauritanie et l'Adrar; ds Quinz. colon., 1908, II, p. 1105. CHERBONNEAU: V. 140.
- 116. Chudeau (R.). Etudes sur le Sahara et le Soudan; ds Ann. de géogr., 17, 1908, pp. 34-56, croquis, carte.

- 117. Chudeau (René). La Mauritanie, avec observation de Louis Gentil; ds C. R. somm. Soc. géol. de Fr., 1911, pp. 192-93.
- 118. Chudeau (R.). Note sur la Mauritanie ; ds Bull. Soc. géol. de Fr., 1910, pp. 667-68.
- 119. Chudeau (R.). Sahara soudanais. Paris, Colin, 1909, in-8°, IV + 326 p., fig., cartes (Missions au Sahara, par E.-F. Gautier et R. Chudeau, t. II).
- 120. Coello (d. Francisco). Sahara occidental, conocimientos anteriores, conferencia...; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, janv.-févr. 1887, pp. 85-110 et ds Rev. de geogr. comercial, 2º sem. 1886, pp. 54-63
- 121. Conrotte (d. Manuel). El Sahara marroqui y la Mauritania; ds Bol. de la R. Soc. geogr., LIII, p. 211, croquis.
- 122. CORDIER (Henri). Communication sur la mission de M. Bonnel de Mézières [à Ghana]; ds C. R. de l'Ac. des Inscriptions, 17 juil. 1914, pp. 476-78.
- 123. Costa (Joaquin). Rio de Oro en la Antigüedad; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 10-36, cartes.
- 124. Coyne (A.). Le Sahara de l'Ouest. Etude géographique sur l'Adrar et une partie du Sahara occidental; ds Rev. Afric., XXXIII, 1889, pp. 1-96. XXXIV, 1890, pp. 43-54.

CUNY: v. 173.

CUVILLIER: v. 149.

- 125. Dapper (O.). Description de l'Afrique..., trad. du flamand. Amsterdam, 1686, in-fo (trad. allemandes en 1670-71, et 1688-89).
- 126. Dapper (O.). Naukeurige Beschrijvinge der Afrikaensche Gewesten, Amsterdam, van Meurs, 1668, in-fo, 2e éd. en 1676.

DAPPER: v. 162.

DEFRÉMERY (C.): V. 141.

127. Delafosse (M.). — La question de Ghana et la mission Bonnel de Mézières; ds Ann. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1916, pp. 40-61.

Dozy: v. 132.

- 128. Dubuc (E.). Sahara; ds le Monde colon. ill., févr. 1924, pp 102-03.
- 129. Durand (J.-B.-L.). Voyage au Sénégal ou Mémoires historiques,

philosophiques et politiques sur les découvertes, les établissements et le commerce des Européens dans les mers de l'Océan Atlantique depuis le Cap-Blanc jusqu'à la rivière de Serra-Lionne. Paris, Agasse, 1802, gr. in-8° carré; XXXII, 419 p., atlas de VIII + 67 p. et 43 pl.

- 130. DUVEYRIER (Henri). **Historique des voyages à Timbouktou** ; ds Bull. Soc. de Géogr., mars 1881, pp. 195-98.
- 131. Eannes de Azurara (Gomes). Chronica do descobrimento e conquista de Guiné (1452-53)..., introd... con algumas notas pelo visconde de Santarem. Paris, Aillaud, 1841, in-8°, XXV +473 p., pl., trad. anglaise en 1896-99.
- 132. Edrisi. Description de l'Afrique et de l'Espagne, texte arabe publ... avec une trad..., par R. Dozy et M. J. de Goeje. Leyde, Brill, 1866, in-8°, XXIII + 391 p. Ed. antérieures par J.-M. Hartmann, 1791, 1792, 1796 et trad. par P. A. Gaubert en 1836-4°o.
- 133. Estancelin. Recherches sur les voyages et découvertes des navigateurs normands en Afrique, dans les Indes orientales et en Amérique. Paris, 1832, in- $8^{\circ}$ , XII + 363 p.
- 134. FAIDHERBE. Renseignements géographiques sur la partie du Sahara comprise entre l'oued Noun et le Soudan ; ds Nouv. Ann. des Voy., août, 1859, pp. 129-56.

Faidherbe: v. 93.

Freitas (Jordao de): v. 170.

GAUDEFROY-DEMOMBYNES: v. 883.

GENTIL (Louis): v. 117.

135. Goebel (E.). — **Die Westküste Afrikas im Altertum.** Leipzig, Fock, 1887, in-8°, IV + 76 p.

GOEJE (M. J. de): v. 132.

- 136. Gosselin (E.). Documents authentiques et inédits pour servir à l'histoire de la marine normande et du commerce rouennais pendant les XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. Rouen, Augé, in-8°, 1876.
- 137. Gravier (Gabriel). Recherches sur les navigations européennes faites au Moyen-Age aux côtes occidentales d'Afrique (en dehors des navigations portugaises du XVIe siècle). Paris, Martinet, 1878, in-80, 43 p. (extr. C. R. Congr. int. Sc. géogr.).

GUYARD (St.): v. 97.

- 138. Hakluyt (Rev. Richard). The principal navigations, voyages, traffiques and discoveries of the english nation made by sea and overland... London, Bishop, 1599-1600, 3 t. en 2 vol. in-fo [Autre éd. 1598, 3 t. en 1 vol. in-fo; autre éd., 1809, 5 vol. in-fo; autre éd. 1903-1905, Glasgow, 12 vol. in-80].
- 139. HARDY (Georges). **Géographie de la France extérieure**. Paris, Larose, 1928, in-8°, 378 p., ill., cartes (*Manuels coloniaux*).
- 139 A. Hennig (Edwig). Die Entwicklungsgeschichte des afrikanischen Kontinents; ds Peterm. Mitteil., 1916, pp. 73-76, 113-118, 145-148, carte.

HENRY LE NAVIGATEUR: V. 151, 152, 179, 621.

HÉRODOTE: v. 160, 620.

- 140. IBN BATOUTAH. Voyage... à travers l'Afrique septentrionale..., tiré de l'original, trad... par M. Cherbonneau. Paris, Bertrand, 1852, in-80 (extr. des Nouv. Ann. des Voy.).
- 141. IBN BATUTAH. **Voyages.** Texte arabe accompagné d'une trad. par C. De-FRÉMERY et le Dr B. R. SANGUINETTI. Paris, Soc. asiat., 1853-58, 4 vol. in-8°.

Pour les autres éd. d'Ibn Batutah, v. la Bibliography of Morocco de Playfair et Brown.

- 142. IBN HAUCAL. **Description de l'Afrique**, trad... de Slane. Paris, Impr. Roy., 1842, in-8°, VIII + 86 p. (extr. du Journal asiat.).
- 143. IHERING (Hermann von). Geschichte des atlantischen Ozeans. Jéna Fischer, 1927, in-8°, IX + 237 p. cartes.
- 144. Illing (Karl Emil). **Der Periplus des Hanno**. Dresden, Ramming, 1899, gr. in-8°, 49 p. (Jahresber. des Wett. Gymn.).
- 144 A. Jaeger (Fritz). Afrika, 3... Auslage. Liepzig, Bibliogr. Institut, 1928, in-4° (Allg. Länderkunde).

JIMENEZ DE LA ESPADA (Márcos): v. 150.

145. LA RONCIÉRE (Charles de). — La découverte de l'Afrique au Moyen-Age.

II. Le périple du continent. Le Caire, Institut franç. d'archéol. orient.,
1925, gr. in-4°, 147 p., XVIII pl. (Mém. de la Soc. roy. de géogr. d'Egypte)
[Notes bibliographiques].

- 146. Leiter (Hermann). Die Frage der Klimaänderung während geschichtlicher Zeit in Nordafrika. Wien, Lechner, 109, 143 p. (= Abh. K. K. geogr. Ges., Bd. 8, No 1).
- 147. Léon L'Africain. **Description de l'Afrique**, tierce partie du monde... Nouv. éd., par Ch. Schefer. Paris, Leroux, 1897-98, 3 vol. gr. in-8°.
  - [Pour les autres éd. de Léon l'Africain, v. la Bibliography of Morocco de Playfair et Brown.]
- 148. Leyden (John). **Historical account of discoveries and travels in Africa...**, enlarged and completed... by Hugh Murray. Edinburgh Constable, 1917, 2 vol. in-8°.
- 149. LEYDEN (John) et Hugh Murray. Histoire complète des voyages et découvertes en Afrique..., trad. de l'anglais et augmentée par.... [Cuvillier]. Paris, Bertrand, 1821, 4 vol. in-8° et 1 atlas in-f°.
- 150. Libro del conoscimiento de todos los reynos y tierras y señorios que son por el mundo y de las señales y armas que han cada tierra y señorio por sy y de los reyes y señores que los proueen, escrito por un franciscano español à mediados del siglo XIV, y publ. ahora por primera vez con notas de Márcos Jiménez de la Espada. Madrid, Fortanet, 1877, pet. in-8° carré, XV + 301 p. pl. [trad. angl. en 1912, public. de la Chronique des chapelains de Béthencourt].
- 151. Major (R. H.). Discoveries of prince Henry the Navigator. London, in-80, 1877, carte.
- 152. Major (Richard Henry). The life of Prince Henry of Portugal, surnamed the Navigator; and its results: comprising the Discovery, within one century, of half the world. With new facts in the discovery of the Atlantic islands, and a refutation of french claims to priority in discovery... London, 1868, in-8°, LII 488 p., ill., carte [trad. portugaise en 1876].
- 153. Margry (P.). Les navigations françaises et la révolution maritime du XIVe au XVIe siècle. Paris, Tross, 1867, in-80, grav. cartes.
- 154. Marmol. L'Afrique... de la trad. de Nicolas Perrot sieur d'Ablancourt, divisée en 3 volumes et enrichie des cartes géographiques de M. Sanson... Paris, Billaine, 1667, 3 vol. in-4°, 532, 578 et 304 p.
- 155. Marmol. Descripcion general de Affrica... Granada, 1573, 3 vol. in-f. [autre éd. en 1599].

- 156. Mer (A.). **Mémoire sur le périple d'Hannon**. Paris, Perrin, 1885, in-8°, 156 p.
- 157. Mercier (E.). Historique des connaissances des anciens sur la géographie de l'Afrique septentrionale; ds Rec. Not. et Mém. Soc. Arch. Constantine, 1873, pp. 19-39.
- 158. Monin (H.). Les premières découvertes maritimes. L'infant don Henri de Portugal; ds Rev. géogr., 1878, III, p. 417.

Murray (Hugh).: v. 148, 149.

- 159. Il navigatore Alvise Da Mosto e la sua famiglia. Venezia, a spese della R. Deputazione, 1928, in-8°, 34 p., pl. (extr. de Archivio Veneto, II, 1927).
- 160. NEUMANN (Richard). Nordafrika (mit Ausschluss des Nilgebietes) nach Herodot. Leipzig, Uhl. 1892, in-8°, VIII + 165 p.
- 161. Nouveaux renseignements sur la Mauritanie, d'après le lieutenant C. Schmitt; ds C.-R. somm. Soc. géol. de Fr., 19 mai 1913, pp. 90-91.
- 162. OGILBY (John). Africa, being an accurate description of the regions of Egypt, Barbary, Lybia... London, 1670, in-fo, 768 p., cartes [d'après Dapper].

OLIVEIRA RAMOS (Manuel d'): v. 167.

AL-OMARI: v. 883.

PERROT D'ABLANCOURT: v. 154.

- 163. Prévost (abbé). Histoire générale des voyages, ou nouvelles collection de toutes les relations de voyages (avec continuation par MEUSNIER DE QUERLON et de SURGY). Paris, Panckoucke, 1746-1789, 20 vol. in-4°. [trad. hollandaise en 1767].
- 164. Purchas (Samuel). His pilgrimage, or relation of the world and the religions observed in all ages and places... London, 1625, in-fo, 1047 p. [une éd. antérieure en 1617].
- 165. Ramusio (Gio. Batt.). Navigationi et viaggi, raccolti da... Venezia, Giunti, 1563-83, 3 vol. in-fo.
- 166. Reclus (Elisée). Nouvelle géographie universelle. La terre et les hommes. XI. L'Afrique Septentrionale, 2º partie Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, Sahara. Paris, Hachette, 1886, in-4º, 918 p., cartes.

REINAUD: v. 92.

- 167. Ruge (Sophus). **Historia da Epoca dos descobrimentos** (Versão portugueza, revista, ampliada e instruida com numerosas notas relativas à epopeia maritima portugueza por Manuel d'Oliveira Ramos). Paris, Lisboa, Aillaud e Bertrand; Rio de Janeiro, Francisco Alves, sd., in-8°, 531 p.
- 168. Ruge (Sophus). Topographische Studien zu den portugiesischen Entdeckungen an den Küsten Afrikas. Leipzig, Teubner, 1903, 110 p., pl. (Abh. phil.-hist. Klasse k. Sächs. Ges).

SACY (Silvestre de): v. 178.

169. SANDBERG (L.). — Disputatio historica de Africa a Phoenicibus circumnavigata. Trajecti ad Rhenum, 1860, in-8º

SANGUINETTI (B. R.): v. 141.

- 170. [Santarem] 2º Visconde de Santarem. Ineditos (Miscellanea). Colligados, coordenados e annotados por Jordao da Freitas e trazidos a publicidade pelo 3º visconde de Santarem. Lisboa, Libanio da Silva, 1914 in-4º, VII + 583 p., fig.
- 171. Santarem (Vicomte de). Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au delà du cap Bojador et sur les progrès de la science géographique après les navigations des Portugais au XVe siècle. Paris, Dondey-Dupré, 1842, in-8°, CXIV-335 p. et atlas in-f° [éd. espagnele, 1841]. Des extraits de cet ouvrage ont paru ds le Bull. de la Soc. de Géog., oct. 1841; v. aussi la même revue, juill. 1848, pp. 34-37.

SANTAREM: v. 131.

Schefer (C.).: v. 109, 147.

172. SCHMITT (lieut. G.). — Le Sahara occidental; ds la Géographie, 15 avril 1913, pp. 241-61, 1 pl.

SCHMITT: V. 151.

SLANE: v. 100, 142.

173. Tableau historique des découvertes et établissements faits par les Européens dans le Nord et dans l'Ouest de l'Afrique jusqu'au commencement du XIXe siècle; publ. par la Société d'Afrique et trad. par Cuny. Paris, 1804, in-4°.

- 173 A. VÉLAIN (Ch.). Etat actuel de nos connaissances sur la géographie et la géologie du Sahara, d'après les explorations les plus récentes; ds Rev. de géogr., 1906-07, pp. 447-517, carte, fig.
- 174. VITET. Histoire des anciennes villes de France : Haute-Normandie, Dieppe. Paris, 1833, in-8°, fig. [2° éd. 1844, gr. in-18].
- 175. VIVIEN DE SAINT-MARTIN. Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité grecque et romaine... Paris, impr. Imp., 1863, gr. in-8°.
- 176. Voyages et conquêtes des rois de Portugal, recueillis des mémoires de Joach. de Centellas. Paris, 1578, in-8°.
- 177. WALCKENAER (C. A.). Histoire générale des voyages, ou nouvelle collection des relations de voyages... Paris, Lefèvre, 1826-31, 21 vol. in-80 [réimprimé en 1842].
- 178. Walckenaer (C. A.). Recherches géographiques sur l'intérieur de l'Afrique Septentrionale, comprenant l'histoire des voyages entrepris ou exécutés jusqu'à ce jour pour pénétrer dans l'intérieur du Soudan, l'exposition des systèmes géographiques qu'on a formés sur cette contrée, l'analyse de divers itinéraires arabes pour déterminer la position de Timbouctou, et l'examen des connaissances des Anciens relativement à l'intérieur de l'Afrique, suivie d'un appendice contenant divers itinéraires trad. de l'arabe par M. le Baron Sylvestre de Sacy et M. de Laporte... Paris, Didot, 1821, in-8°, 525 p., carte.
- 179. WAUWERMANS (le col. H.). Henri le Navigateur et l'Académie portugaise de Sagres. Introd. à l'étude de l'école anversoise de Géographie du xvie siècle. Anvers, de Backer, 1890, in-8°.
- 180. Yakut. Geographisches Wörterbuch; éd. arabe F. Wüstenfeld, Leipzig, 1866-70, 6 vol. in-8°.
- 181. Zurla (Placido). Dei viaggi e delle scoperte africane di Alvise da Cà da Mosto. Venetia, Alvisopoli, 1815, in-8°, 132 p.

## GÉOGRAPHIE RÉGIONALE. MONOGRAPHIES. VOYAGES EXPLORATIONS

- V aussi les n° 26, 31, 32, 35, 40, 61, 74, 80, 81, 82, 84, 88, 89, 91, 105, 111, 678, 687, 687, A, 722, 746, 766, 835, A, 911, 912, 917, 931, 935.
- 182. ABEYDI. En Mauritanie; ds le Cosmos. Paris, 1905, nº 53, pp. 149-154.

- 183. Adams (Robert). The narrative of Robert Adams, a sailor, who was wrecked on the western coast of Africa in 1810, was detained in slavery by the Arabs of the great desert, and resided several months in the city of Timbuctoo... [notes de Samuel Cox et Jos, Dupuis]. London, Murray, 1816, in-40, XXXI + 231 p., cartes.
- 184. Adams (Robert). Nouveau voyage dans l'intérieur de l'Afrique... ou Relations de... trad. de l'anglais par le chevalier de Frasans. Paris, Michaud, 1817, in-8°, XX + 308 p., carte, trad. allemande en 1826.

  Adams (Rob.): v. 348.
- 185. Aenderungen in der Verwaltung Mauritaniens, Tiefgreifende ; ds Deuts. Kolonialzeit., 1909, p. 254.
  - ALBERT-MONTÉMONT: v. 401.
- 186. Almonte (Enrique d'). Ensayo de una breve descripcion del Sahara español; ds Bol. R. Soc. geograf., 1914, pp. 129-347, pl., cartes et phot.
- 187. ALVAREZ PÉREZ (José). En el Seguia-el-Hamra ; ds Rev. de géogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 6-8.
- 188. Anglas de Praviel (d'). Relation nouvelle et impartiale du naufrage de la Méduse et des événements qui ont eu lieu dans le désert de Zaarha et au camp de Daccard. Nîmes et Paris, 1818, in-8°, 64 p.
- 189. Arlett (W.). Description de la côte d'Afrique depuis le cap Spartel jusqu'au cap Bojador; ds Bull. de la Soc. de Géogr. Paris, janv. 1837, pp. 12-48.
- 190. Arlett (W.) Survey of some of the Canary islands and of part of the western coast of Africa; ds Geographical journal, London, 1836.
- 191. Arnaud. Lettre de M. ..., membre de la Mission Coppolani au Soudan; ds Bull. Soc. Geogr. Alger, 3e trim. 1899, pp. 204-208.
- 192. Augiéras (capit.). Les différents types d'oasis sahariennes ; ds le Monde col. ill., août 1925, pp. 84-85, croquis.
- 193. Augiéras (Capit.). En Mauritanie ; un affût de nuit dans la brousse ; ds le Monde Coll. ill., juin 1924, p. 215, phot.
- 194. Augiéras (capit.). Itinéraire de René Caillié à travers le Sahara; ds La Géographie, 1928, t. L, p. 216, 1 pl.
- 195. Augiéras (Capit.). **Mission Augiéras-Draper** (1927-1928); ds *Le Monde col. ill.*, oct. 1928, pp. 232, 236-37, phot.

- 196. Augiéras (capit.). **Note sur l'Oued Saoura-Messaoud** ; ds *La Géo-graphie*, XXXI, 1916-1917, pp. 313-315, 1 carte schématique.
- 196 A. Augiéras (lieut.). Reconnaissances dans le Sahara occidental effectuées par les méharistes des compagnies sahariennes; ds La Géographie, 1914-15, pp. 146-47.
- 197. Augiéras (capit.). La traversée du Sahara occidental d'Alger à Dakar ; ds Renseign. col., 1921, pp. 209-217, 1 carte.
- 198. Augiéras (capitaine). Une reconnaissance dans le Sahara marocain (mars, avril, mai 1920); ds la Géographie, mars 1921, pp. 251-62, carte.
- 199. Automobile et avion dans le Sahara de l'Ouest [signé : Un Saharien] ; ds Bull. Soc Géogr. Alger, 2e trim. 1927, pp. 144-161, 1 carte.
- 200. Avezac (d'). Analyse géographique du voyage de René Caillié chez les Maures de Berakna en 1824 et 1825. Paris, 1838, in-8°, carte (et ds Bull. Soc. Géogr., sept. 1838, pp. 129-44, carte).
- 201. BAILLAUD (Emile). Sur les routes du Soudan. Toulouse, Edouard Privat, 1902, in-8°, VIII + 338 p., pl., carte, éc.
- 202. BARON (A.). Voyages en Afrique et vers le Niger, de Mungo-Park. Limoges, Ardant, 1875. in-12, 70 p.

BARON (A.): v. 353.

BARROW: v. 342 B.

- 203. Barth (Heinrich). Travels and discoveries, in North and Central Africa; being a journal of an expedition undertaken under the auspices of H. B. M. 's government, in the years 1849-1855. London, 1857-58, 5 vol., cartes, ill., pl.
- 204. Barth (Dr H.). Voyages et découvertes dans l'Afrique septentrionale et centrale pendant les années 1849 à 1855 [trad. franç.]. Paris, 1860; 4 vol. in-8°, grav., pl., carte [d'autres trad. ont paru en allemand (1857 et 1860) et en hollandais (1861)].
- 205. Bénitez (d. Cristóbal). **Mi viaje por el interior del Africa.** Tánger, Misión catol.-esp., 1899, in-8°, VI + 206 p. [La première relation du voyage avait paru en 1886, ds la *Rev. Contemporanea*].
- 206. Bénitez (d. Cristóbal). Notas tomadas por... en su viage por Marruecos, el desierto de Sahara y Sudan, al Senegal; ds Bol. de la Soc. Geogr. de Madrid, juin, 1886, pp. 337-62, juil.-août, pp. 7-24; sept.-oct., pp. 176-99.

- 207. Bernard (Augustin). Sahara algérien et Sahara soudanais; ds Ann. de Géogr., 1910, pp. 260-70 [sur les livres de Gautier et Chudeau].
- 208. Bernard (Augustin) et N. Lacroix. La pénétration saharienne (1830-1906). Alger, Impr. algér., 1906, X + 199, carte (Expos. col. de Marseille).
  - BERNARD (lieut.): v. 261.
- 209. BERNARD (lieut.-col. Maurice). Le Rio de Oro; ds l'Afrique franç., avril 1928, pp. 319-21, carte.
- 210. Blanc (Edouard). Les routes de l'Afrique septentrionale au Soudan.
  Paris, Soc. de Géogr., 1890, in-8°, 50 p., cartes.
- 211. Boëry. Le Rkiss (Mauritanie), essai de monographie locale; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-déc. 1927, pp. 353-367, pl., fig.
- 212. Bonelli (d. Emilio). **Cabo Yubi**; ds Rev. de geogr. col. y merc., XIII, p. 245.
- 213. Bonelli (d. Emilio). La situation del Sahara español ; ds Rev. de géogr. col. y merc., V, p. 277.
- 214. Bonelli (d. Emilio). Viajes al interior del Sahara; de Bol. Soc. geogr. de Madrid, nov.-dec. 1886, pp. 324-38.
- 215. Bou-el-Moghdad. Voyage par terre entre le Sénégal et le Maroc; ds Rev. marit. et colon., mai 1861, pp. 477-94, carte, et Nouv. Ann. des Voy., 1861, pp. 257-70.
- 215 A. Bouché (Henri). Captivité d'aviateurs civils [Reine et Serre]; ds l'Illustration, 10 nov. 1928, pp. 534-35, phot., carte.
- 216. BOUËT WILLAUMEZ. Description nautique des côtes d'Afrique (comprises entre le Sénégal et l'Equateur). Paris, impr. Royale, 1846, in-8°, VII-216, VIII-98, VII-46 p., cartes et pl.
- 217. Boundaries of the spanish Sahara and the Ifni enclave; ds Geogr. Review (New-York), oct. 1922, pp. 651-52.
- 218. BOURREL. Voyage dans le pays des Maures Brackna, rive droite du Sénégal, juin-octobre 1860; ds Rev. marit. et colon., sept. et oct. 1861, pp. 511-545 et 18-77, carte.
- 219. Brihmat (A.). Voyage d'Abou Salim, Abdallah Bnou Mohammed Bnou Abi Bekr El Aaïachi; 1re partie: Du Draa à Ouargla; ds Bull. Soc. Géogr. Oran. nº 7, 1880, pp. 330-334.

220. Brisson. — Histoire du naufrage et de la captivité de M. de Brisson, officier de l'administration des colonies ; avec la description des déserts de l'Afrique, depuis le Sénégal jusqu'au Maroc. Genève, Barde, Manget, 1789, in-8°, 200 p.

[Trad. angl. la même année et 1792, portugaise en 1800, polonaise.]

- 220 A. Brouville (vic. Gaston de). Deux mois de tourisme et de grande chasse au Sénégal et en Mauritanie; ds l'Illustration, 22 oct. 1921, pp. 378-79, phot., carte.
- 221. CAILLIÉ (René). Journal d'un voyage à Temboctou et à Jenné dans l'Afrique centrale; précédé d'observations faites chez Maures Braknes, les Nalous et d'autres peuples pendant les années 1824... 1828; avec une carte itinéraire et des remarques géographiques par M. Jomard. Paris, Impr. Royale, 1830, 3 vol., in-12, XII + 475, 426 et 406 p., carte [trad. angl. la même année].
- 222. CAILLIÉ (R.). Voyage d'un faux Musulman à travers l'Afrique, par Tombouctou, le Niger, Jenné et le désert. Limoges, Ardant, 1881, in-12, 180 p. [nouv. édit. en 1883, 1885, 1891].
  - Caillié (René): v. 68, 200, 262, 280, 282, 289, 293, 296, 297, 309, 331, 341, 342 B, 343, 401.
- 223. Cameron (Donald R. G.). A Saharan Adventure; being the account of a journey accross the Sahara from Kano to Algeria. London, Arnold, 1928, in-8°, X+314~p., ill.
- 224. Le Cap Blanc et le banc d'Arguin ; ds la Dépèche colon., 13 et 14 janv. 1905.
- 225. Carle-Danteg (P.). L'ile et les bancs d'Arguin ; ds la Dépêche colon., 1903, nºs 22, 27, 33, 39, 47.
- 226. Carreras I Valls (R.). En marge du Sahara. Impression d'un voyage au Sénégal, Gambie, Guinée, Soudan et Mauritanie, trad. du catalan et préf. par P. Francis-Ayrol. Perpignan, impr. de l'Indépendant, 1927, in-80, 168 p., carte.
  - CASTILHO: V. MAGNO DE CASTILHO.
- 228. Cervera Baviera (Julio). Expedición al Sahara ; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 1-6, carte.
- 229. Chabé (Dr). Notes sur Port-Etienne et la baie du Lévrier. Mauritanie. Paris, Chapelot, 1910, in-8°, 12 p. (extr. de la Rev. maritime).
- 230. CHAILLÉ. En Mauritanie; ds Quinz. colon., 1907, I, p. 145.

- 231. CHUDEAU (R.). L'Azaouad et le Djouf; ds la Géographie, déc. 1915, pp. 417-36, pl.
- 232. Chudeau (R.). Etude sur le littoral de Saint-Louis à Port-Etienne; ds Suppl. au Journal off. de l'A. O. F., Rapports et doc., 27 févr. 1909, pp. 41-44.
- 233. Chudeau (R.). Le golfe de Mauritanie; ds Bull. Soc. géol. Fr., 1908, VIII, pp. 560-61.
- 234. Chudeau (R.). L'Igidi ; ds la Géographie, 1914-15, XXX, pp. 201-06.
- 235. Chudeau (R.). Itinéraire Tombouctou, Taodéni, Kinal et Gao; ds C. R. de l'Ac. des Sciences, 1er févr. 1915, pp. 178-80.
- 236. Chudeau (R.). Taodéni et Teghaza d'après les notes du capitaine Grosdemange; ds Bull. Com. Afr. Fr., janv. 1910, pp. 13-16, carte. Chudeau (René): v. 207, 489 A.
- 237. Cochelet (Charles). Naufrage du brick français La Sophie, perdu le 30 mai 1819 sur la côte occidentale d'Afrique et captivité d'une partie des naufragés dans le désert du Sahara; avec de nouveaux renseignements sur la ville de Timectou. Ouvr. orné d'une carte de M. Lapie, et planches dessinées par M. H. Vernet. Paris, Mongie, 1821, 2 vol. in-8°, XVI + 344 p. et 369 p.
- 238. Coello (d. Francisco). Nota sobre los resultados geográficos de la exploración de la costa N O de Africa por d. Cesáreo Fernández Duro; ds Bol. de la R. Soc. geogr., IV, p. 242.
- 238 A. Coello (d. Francisco). Sumària relación de los viajes y exploraciones hechas por los Españoles en el presente siglo... I. Costa occidental de Africa; de Bol. Soc. Geogr. de Madrid, avril 1891, pp. 178-79.
- 239. Colas (A.). Renseignements géographiques sur l'Afrique centrale et occidentale. Alger, 1880, in-8° (extr. du Mochaber) [description de l'Adrar et des routes de l'Adrar à Tombouctou et au Dra par deux indigènes de Chinguiti en 1879] et ds Bull. Soc. géogr. Marseille, 1880, pp. 8-40.
- 239 A. Colomb (lieut.-col. de). Notice sur les oasis du Sahara et les routes qui y conduisent; ds Rev. alg. et colon., juil.-oct. 1860, pp. 29-55, 301-49, 495-548, carte.
- 240. Conrotte (Marcel). Les explorations espagnoles en Afrique ; ds Renseign. col. 1913, pp. 370-71.



## BIBLIOGRAPHIE DU SAHARA OCCIDENTAL

240 A. COPPOLANI (Xavier). — La Mauritanie saharienne; ds Rev. franco-musulm. et sahar., 1902.

COPPOLANI: v. 74, 191.

CORDIER: v. 280.

- 241. CORRÉARD (Alexandre) et J. B. Henri SAVIGNY. Naufrage de la frégate la Méduse faisant partie de l'expédition du Sénégal en 1816, relation contenant les événements qui ont eu lieu sur le Radeau, dans le désert de Sahara... suivi d'un examen sous les rapports agricoles de la partie occidentale de la côte d'Afrique, depuis le Cap-Blanc jusqu'à l'embouchure de la Gambie. Paris, 1818, in-12, XIII + 396 p., pl. [ds la 4e éd. (1821) : grav. de Géricault.]
- 242. Cortier (capitaine M.). Reconnaissance Ouallen-Achourât, route d'In Salah à Tombouctou par Ouallen et Achourât. Paris, Larose, 1913, in-8°, 32 p., carte.
- 242 A. La costa del Sàhara, desde Cabo Bojador al Senegal [conférence donnée par le lieut. de vais. Lallemand à la Soc. bretonne de géogr., trad. par Ben Ylol]; ds Bol. Soc. geogr. de Madrid, juil.-sept. 1892, pp. 115-150.

Cox (Samuel) : v. 183.

- 243. Cultru (P.). Premier voyage du sieur La Courbe fait à la coste d'Afrique en 1685, publ. avec 1 carte de Delisle. Paris, Champion et Larose, 1913, in-8°, LVIII + 319 p., carte (Soc. de l'histoire des colonies franc.).
- 244. DARONDEAU (Benoit H.). Instructions nautiques sur les côtes occidentales d'Afrique comprises entre le détroit de Gibraltar et le golfe de Benin, trad. de l'anglais. Paris, Dupont, 1851, in-8°, 23° p. (Dépôt gén. de la Marine).
- 245. DAVIDSON (John). **Notes taken during travels in Africa...** London, Cox, 1839, in-4°, 218 p., grav.
- 245 A. Delaporte. Extrait d'une lettre de Tanger du 14 avril 1826, adressée à M. Jomard; ds Bull. Soc. Géogr., janv.-févr. 1827, pp. 82-83 [sur le trajet en chameau de Tafilelt à Tombouctou].
- 246. Demaeght (L.). **Notes sur l'Adrar**; ds *Bull. Soc. géogr. Oran*, 1881, nº 9, pp. 391-408.
- 247. Dereims (A.). Un voyage en Mauritanie; ds C. R. somm. Soc. géol. Fr., 3 juin 1909, p. 71.

- 248. Dernières performances aériennes en Afrique occidentale française [signé: X.]; ds le Monde colon. ill., juin 1926, p. 124, carte, phot.
- 249. El derrotero de las costas occidentales de Africá, publ. por la Direccion de Hidrografia, 1875.
- 250. Derville (H.). Un projet de communications transsahariennes [par automobile]; ds Renseign. colon., 1923, pp. 58-73, carte, phot.
- 251. Donnet (Gaston). Au Sahara occidental. Le pays des Maures Trarza; ds Bull. Soc. géog. comm. Paris, 1894, pp. 510-20.
- 252. Donnet (Gaston). En Sahara à travers le pays des Maures nomades ; ill. de E. Loevy et de L. Le Riverend. Paris, Henry May, s. d. (1898), pet. in-4°, 309 p. [avait paru ds la Rev. bleue].
- 253. Donnet (G.). Lettre de ...; ds C. R. Soc. Géogr., 1894, pp. 335-337.
- 254. Donnet (Gaston). Une mission au Sahara occidental. Du Sénégal au Tiris. Paris, Challamel, 1896, in-8°, VIII + 88 p., carte.
- 255. Doujat d'Empeaux et P. Laforgue. Un itinéraire saharien. Auch, Maudry, s. d. (1923), in-4°, 6 p., carte.
- 256. Douls (Camille). Le Sahara occidental entre le Tropique et le Ouad-Draa; ds Rev. de Géogr., XI, 1888, pp. 255-67.
- 257. Douls. Expedición en el Sahara occidental; de Bol. R. Soc. geograf, XXIII, 1887, pp. 145-57.
- 258. Douls (Camille). Voyage d'exploration à travers le Sahara occidental et le Sud marocain; ds Bull. Soc. de Géogr., 1888, IX, pp. 437-79, carte, et Rouen, Cagniard, 1888, in-4°, 38 p., carte.
- 259. Le voyage de M. Camille Douls dans le Sahara occidental; ds Journal Officiel, 7 mai, 1888.
- 260. Douls (Camille). Erlebnisse unter den Nomaden der westlischen Sahara; ds Globus LIV. 1888, 1, pp. 4-10; 2, pp. 21-26; 3, pp. 36-42 (d'après le *Tour du Monde*, 1888, Nos 1420 à 1422: Sahara occidental, cinq mois chez les Maures).
  - Douls: v. 396 A, 765, 766.
- 261. Doury (capitaine). Du Guir à la Mauritanie; ds Renseign. colon., 1910, pp. 353-70, 1 carte; suivi de La carte du Sahara occidental, par le lieut. Bernard, pp. 370-71, 1 carte h. t.
- 262. Dubois (Félix). A la mémoire de René Caillié ; ds Afr. fr., mai 1928, pp. 192-93, 1 fig., phot.

- 263. Dubois (Félix). **Tombouctou la mystérieuse**... Ill. d'après les photogr. de l'auteur et de M. J. Drilhon. Paris, E. Flammarion, 1899, 370 p.
  - Dupuis (Jos.): v. 183.
  - DU Tour (lieut.): v. 290 A.
- 264. Duveyrier (Henri). **De Mogador au Djebel Tabayoudt par le Rabbin Mardochée Abi Serour**, résumé du Journal de voyage... Paris, Soc. de
  Géogr., 1875, in-8°, 15 p. (extr. Bull. Soc. Géogr. Paris).
  - Duveyrier (H.): v. 371, 382.
- 264 A. EBBARK (Ed.) [lieut. de vais. Krabbe]. Histoire des naufrages qui ont désolé la marine française, comprenant celui de la Méduse, position difficile de l'Astrolabe et la prise de Mogador en 1845. Paris, 1846, in-18, VIII + 194 p.
- 265. Expediciones en el Sáhara español [Signé: R. B. R.]; ds Rev. de geogr. col. y merc., V, p. 30.
- 266. Exploration du Sahara marocain (d'après une conférence de Louis Gentil) [signé: R. D.]; ds Rev. scient., 26 janv. 1924, pp. 52-53, 2 phot.
- 267. Explorations dans le Sahara, les voyages de MM. Soleillet, Duperé, le rabbin Mardochée; ds Rev. Pol. et litt., t. VI, 1874, p. 1140.
- 268. Fabert (L.). Mission dans le Sahara occidental ; ds C.-R. Soc. Géogr., 1894, pp. 271-273.
- 269. Fabert (L.). Voyage dans le pays des Trarzas et le Sahara occidental ; ds Bull. Soc. de géogr. de Paris, 3e trim. 1892, pp. 375-92.
- 270. FERNÁNDEZ-DURO (d. Cesáreo). Exploración de una parte de la costa N O de Africa en busca de Santa Cruz de Mar Pequeña; ds Bol. de la R. Soc. geogr., IV, p. 157, et V, p. 17.
  - FERNÁNDEZ-DURO (Cesáreo): v. 238.
- 271. Fevez (capit.). Itinéraire de Oualata à el Ksaib; ds Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 2e trim. 1922, pp. 241-50, carte.
- 272. Fevez (capit.). Une reconnaissance dans le Sahara au nord-ouest de Oualata; ds Rev. troupes colon., févr. 1924.
- 273. FLEURIOT DE LANGLE (vice-amiral). Croisières à la Côte d'Afrique; ds le Tour du Monde, 1892, pp. 305-416, ill.
- 27/4. FLYE SAINTE-MARIE. Dans l'Ouest de la Saoura. Paris, Com. de l'Afr. franç., 1900, in-80, 16/4 p., 1 carte.
- 275. FLYE SAINTE-MARIE (capitaine). Dans l'ouest de la Saoura; une

- reconnaissance vers Tindouf; ds Renseign. colon., oct. 1905, pp. 381-406, 1 carte; nov., p. 470-84; déc., pp. 533-44.
- 276. Follie (L. G.). Voyage dans le désert de Sahara, par un officier d'administration aux colonies. Paris, Cercle social, 1792, in-8°, 159 p., pl.

Foulché-Delbosc (R.).: v. 303.

FOURCAULT: v. 305.

Francis-Ayrol (P.).: v. 226.

Frasans: v. 184.

- 277. Frödin (John). Nouvelles explorations françaises dans le Sahara; ds Mém. Soc. Scienc. Nat. du Maroc, 1924, pp. 57-70.
- 278. Fulcrand (C.). Exploration de la baie d'Arguin; ds Rev. marit. et colon., mai 1861, pp. 495-510.
- 279. GAUTIER (E.-F.). Au Sahara marocain ; ds Rev. de Paris, 1910, IV, pp. 35-52.

GENTIL (Louis): v. 266.

- 279 A. GÉRARDIN (Prosper). Extrait d'une lettre... à M. Jomard; ds Bull. Soc. de Géog., mars-avril 1826, pp. 550-51 [Voyage chez les Trarzas].
- 280. GOEPP (E.) et CORDIER.—Les grands hommes de la France. Voyageurs. R. Caillié. Paris, Ducrocq, 1885, in-8°, 335 p., carte.
- 281. Golberry (Sylv.-Mein.-Xav.). Fragments d'un voyage dans les contrées occidentales de ce continent compris entre le cap Blanc... et le cap des Palmes. Paris, Treuttel et Wurtz, 1801, 2 vol. in-8°, fig.
- 282. Grandidier (G.) René Caillié; ds Journ. des Débats, 12 juin 1928.
- 283. Grandpré (L.-Mar. J. Ollier de). Voyage à la côte occidentale d'Afrique en 1786 et 1787. Paris, Dentu, an IX, 2 vol. in-8°, ill.
- 284. Gravier (Gabriel). Voyage de Paul Soleillet à l'Adrar. Décembre 1879-mai 1880. Rouen, Cagniard, 1881, pet. in-8°, 64 p. (Extr. du Bull. Soc. Normande de Géogr., juil.-août 1880).
- 285. Gros (Jules). **Paul Soleillet en Afrique**. Paris, Picard et Kaan, 1888, in-18, 248 p., ill. (Bibl. col. et de voy.).
- 286. Gros (Jules). Les voyages et découvertes de Paul Soleillet dans le Sahara et dans le Soudan... racontés par lui-même et rédigés sur ses mémoires ; préf. par E. Levasseur. Paris, Dreyfous, 1881, in-18, XXXV + 241 p., carte, ill.

- GROSDEMANGE (capit.): v. 236.
- 287. GRUVEL (A.). Observations géographiques sur la Mauritanie occidentale ; ds la Géographie, 15 juil. 1909, pp. 1-8, 6 fig., pl.
- 288. Guenther (Konrad). Gerhard Rohlfs. Lebensbild eines Afrikaforschers. Freiburg i. Br., F. E. Fehsenfeld, 1912, in-8°, VIII + 352 p., fig., carte.
- 289. Guy (Camille). Le centenaire de René Caillié ; ds C. R. Ac. Soc. col., IX, 1927, pp. 31-39, 1 pl. portr.

  HOUGHTON: v. 354.
- 290. Instructions nautiques sur la côte occidentale d'Afrique (du Cap Spartel à Sierra Leone) et les îles Açores, Madère, Canaries, Cap Vert. Collationnées par le Service des Instructions Nautiques Paris, Impr. Nationale, 1896, in-8°, XV + 4° p. + 367 p. (Service
- hydrographique de la Marine).

  290 A. Instructions nautiques, nº 321. Océan atlantique est. Côte ouest d'Afrique (du Cap Spartel au Cap des Palmes...) ...à jour... à la date du 1er septembre 1920. Rédigées par M. le lieutenant Du
- 291. Itinéraires de Ben Ali et d'Abderrahman en Segiat el Hamra ; ds Bull. Soc. géogr. Paris, oct. 1849.

Tour. 1920, XXVIII + 496 p. (Serv. hydrogr. de la Marine).

- 292. Jackson (James Grey). An account of the empire of Marocco and the district of Suse... to which is added an accurate and interesting account of Timbuctoo... London, Bulmer, 1809, in-4°, XVI + 287 p., pl. réédité en 1811 et 1814.
- 293. JACQUIER (Léonce). En marge du journal de voyage de René Caillié; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1921, pp. 622-57.
- 294. JAYET (capit.). Dans le Nord-Est de la Mauritanie. Une reconnaissance à Agarektem ; ds Renseign. col., août 1928, pp. 493-506, carte.
- 295. Jomard. Instructions rédigées par une commission de la Société de géographie pour le voyage de M. Panet, du Sénégal en Algérie, sur la demande du Ministre de la Marine; ds Bull. Soc. géogr., 1849, pp. 162-73 [Commission composée de MM. d'Avezac, Roger et Jomard, rapporteur].
- 296. Jomard (Edme-François). --- Notice historique sur la vie et les voyages de René Caillié... Discours lu à la séance publique de la Soc. de Géogr. du 10 déc. 1838. Paris, Delaunay, 1839, in-8°, 70 p., portraits (Extr. du Bull. de la Soc. de Géographie).

297. Jomard (Edme-François). — Analyse de l'ouvrage de M. René Caillié intitulé: Journal d'un voyage à Temboctou et à Jenné...; ds Bull. Soc. Géog., 1830, pp. 101-114, 149-162, 213-230.

Jomard: v. 221, 245 A, 279 A.

- 298. Kerhallet (de). Instructions nautiques sur la côte occidentale d'Afrique, comprenant le Maroc, le Sahara et la Sénégambie; revues par A. Le Gras et Wallon. Paris, Lainé et Havard, 1867, in-8°, XVI + 334 p., pl. (Dépôt de la Marine, n° 435) [autre éd. en 1871.
- 299. Kerhallet (Charles Philippe de). Manuel de la navigation à la côte occidentale d'Afrique. Paris, Dupont, 1851-52, 3 vol. in-8°, cartes, 2° éd., 1857-58, trad. espagnole, 1860.

Kessel (J.): v. 361.

KRABBE: V. 264 A.

LABARTHE: v. 306, 307.

- 300. Labat (le P.). Nouvelle relation de l'Afrique occidentale, contenant une description exacte du Sénégal et des païs situés entre le Cap Blanc et la rivière de Serrelionne, jusqu'à plus de 300 lieuës en avant dans les terres... avec l'état ancien et présent des compagnies qui y font le commerce. Paris, Cuvelier, 1728, 5 vol. in-12, cartes, pl., fig.
- 301. LABONNE (lieut.). Le pays Trarza ; ds la Géographie, XIX, 15 avr. 1909, pp. 290-94, carte.

LABONNE (lieut.): v. 334.

LABORDE (de).: v. 364, 384.

302. LACOR et DE VARLEMONT. — Le tour du Sahara par deux jeunes gens ; ds le Monde col. ill., nº 70, juin 1929, pp. 156-157.

LA COURBE: v. 243.

LACROIX (N.): v. 208.

LAFORGUE (P.): v. 255.

- 303. La Fosse (Eustache de). Voyage à la côte occidentale d'Afrique, en Portugal et en Espagne, publ. par R. Foulché-Delbosc. Paris, 1897, in-8° (extr. de Rev. hispanique).
- 304. Lahure (colonel baron). Lettres d'Afrique. Maroc et Sahara occi-

- dental. Préf. par Ed. Picard. Bruxelles, Oscar Lamberty, 1905, in-80, IX + 136 p. (Sur la route du Congo).
- 305. [Lahure et Fourcault]. Le pays du Tekna (nord-ouest du Sahara); ds Mouvem. géogr., 1889, pp. 73-74, carte.
- 306. Lajaille. Reise nach Senegal in den Jahrem 1874 und 1875, von G. Lajaille, aus dessen Papieren herausgegeben von Herr Labarthe... von M. C. Sprengel. Weimar, Landes Industrie, Comptoir, 1902, in-8°, 139 p. (Bibl. der neuesten und wichtigsten Reisebeschreibungen).
- 307. Lajaille. Voyage au Sénégal pendant les années 1874 et 1875... contenant des recherches sur la géographie, la navigation et le commerce de la côte occidentale d'Afrique, depuis le cap Blanc jusqu'à la rivière de Serralione, avec des notes sur la situation de cette partie de l'Afrique jusqu'en l'an X (1801-1802), par P. Labarthe. Paris, Dentu, An X, in-80, XII + 262 p., 1 carte.
- 308. Lallemand. La côte du Sahara du cap Bojador au Sénégal; ds Bull. Soc. bretonne de géogr., nº 49, 1891, et ds Bol. R. Soc. geogr., XXXIII, p. 115.
  - LALLEMAND: v. 242 A.
- 309. Lamandé (André) et Jacques Nanteuil. La vie de René Caillié, vainqueur de Tombouctou. Paris, Plon, 1928, in-16, 284 p., 2 pl., carte et portr.
- 310. Laperrine (lieut.-colonel). La tournée à Taoudeni du ... (26 mars-9 juillet 1906); ds Rens. colon., 1907, pp. 77-90, fig., carte.
  - LAPERRINE: v. 342.
- 311. La Porte (I. D. de). Itinéraire de Constantine à Tafilet et de Tafilet à Tombouctou, suivi de trois notes sur cette dernière ville, de l'itinéraire de Fez à Tafilet, de la route de Maroc à Tafilet, des cours de rivières d'Acqah et de Dra, du fleuve de Ghir et une note sur les lieux d'ou sortent ces essaims de sauterelles qui désolent l'Afrique et le Maroc, et sur l'Oasis de Tazarin; ds Bul. de la Soc. Roy. de Géogr. d'Egypte, XIII, 1925, pp. 205-250, 1 croquis.

LARGEAU: v. 374.

312. LA RONCIÈRE (Ch. de). — Découverte d'une relation de voyage datée du Touat et décrivant, en 1447, le bassin du Niger; ds Bull. de la

- section de Géogr (Com. des trav. hist. et scient.), 1918, XXXIII, p. 1-28, 1 carte, 1 pl. h. t.
- 313. Lauzanne (chef de bataillon). La liaison de l'Afrique occidentale avec l'Algérie; ds Renseign. colon., 1921, pp. 238-48, 1 carte, 1 profil, croquis.
- 314. LAUZANNE (comm.). Une reconnaissance au Sahara occidental; ds la Géographie, sept.-oct. 1921, pp. 350-367. fig., carte.
- 314 A. LA VAULX (Cemte H. de). L'Aviation française en Afrique occidentale; ds l'Illustration, 12 juin 1926, pp. 610-12, carte, phot.
- 315. Lee (J.). The nord-west coast of Africa; ds Journ. geogr. soc., Manchester, 1886.
  - LEHAUTCOURT (Pierre): v. 322.
- 316. Lehureaux (capitaine). Reconnaissances sahariennes, résumé des opérations des dernières années et notamment de la campagne 1928; ds Bull. Soc. qéo qr. Alger, 3e trim. 1928, pp. 477-498.
- 317. LELIÈVRE (A.). En Mauritanie; ds Bull. Soc. de Géogr. Alger, 1905, pp. 433-7, carte.
- 318. Lemaitre (command.). Un nouveau point élucidé ; reconnaissance de Ténéré par le lieut. Toubeau ; ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 4e trim. 1928, no 116, pp. 587-604, pl.
- 319. Lenz (O.). Bericht über die Reise von Tanger nach Timbuktu und Senegambien; ds Zeits. der Ges. J. Erdkunde z. Berlin, 1881.
- 320. Lenz (Dr Oskar). Conferencia pronunciada a la sesion extraordinaria del 10 de marzo; de Bol. R. Soc. géogr., 1881, X, pp.222-226.
- 321. Lenz. Kurzer Bericht ueber meine Reise von Tanger nach Timbouktou u. Senegambien; ds Zeits. der Ges. für Erdkunde. Berlin, XVI, 1881, pp. 272-93, carte.
- 322. Lenz (Dr Oskar). Timbouctou. Voyage au Maroc, au Sahara et au Soudan, trad. par Pierre Lehautcourt. Paris, Hachette, 1886-87, 2 vol. in-8°, XII + 467 et 438 p., carte.
- 323. Lenz (Oskar). Timbuktu. Reise durch Marokko, die Sahara und den Sudan, ausge führt... in den Jahren 1879 und 1880. Leipzig, Brockhaus, 1884, 2 vol. in-8°, XVI + 43° et X + 40°8 p., fig., pl., cartes [2e éd., 1892].
- 324. Lenz (Oskar). Voyage du Maroc au Sénégal; ds Bull. Soc. de Géogr., mars 1881, pp. 199-226, 371 et suiv., carte [voir id. 1882, p. 286, carte].

- LEVASSEUR (E.): v. 286.
- 325. Les liaisons et le tourisme au Sahara [Signé: K. M.]; ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 2e trim. 1925, pp. 138-151, 1 carte h. t.
- 326. Lignes Latécoère... Réseau aérien; France-Espagne-Afrique occidentale-Amérique du Sud; Paris, Siège social, s. d. (1924), in-80, 30 p., cartes, phot., fig.
- 327. Logivière (Henry de). En avion au-dessus du désert; huit jours de captivité dans le Rio de Oro (Sud marocain); ds Rev. hebd. 20 mai 1927, pp. 454-81.
  - Madrassi : v. 835 A
- 327 A. Mage (E.). Voyage au Tagant (Afrique centrale); ds Rev. alg. et colon., juil. 1860, pp. 1-28, carte.
- 328. Magno de Castilho (A.). Descripção e roteiro da costa occidentale de Africa desde el cabo de Espartel ate o das Agulhas. Lisboa, impr. Nacion., 1866-67, 2 vol. in-8°.
  - MARDOCHÉE ABI SEROUR: v. 264, 267, 362, 709, 861.
- 329. Martin (capit.). Reconnaissance exécutée par la compagnie saharienne de la Saoura dans la région de Tinjoub-Tinfichi; ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 2e trim. 1914, pp. 151-72, 1 carte.
- 330. Martin (capit.). Reconnaissance de la région du Sud et du Sud-Ouest de l'Erg Iguidi et de la Hammada de Tindouf ; ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 1919, pp. 186-216.
- 331. Martin (Camille). La vie de René Caillié; ds Afr. franç., nov. 1928, pp. 466-67, portr.
- 332. Marty (Paul). --- Le Sahara espagnol (Rio de Oro); ds la Rev. du Monde mus., t. XLVI, 1921, pp. 161-213.
  - Mathews (Félix A.): v. 391 A.
- 333. Mathews (John). Reise langst d. westl. Küste von Africa von Capo Blanca bis Sierra-Leone, und Reisen nach Guinea. Leipzig, 1748, 3 vol. in-4°, cartes.
- 334. La Mauritanie orientale, d'après le lieutenant Labonne; de la Géographie, 15 avr. 1910, pp. 245-250, carte.
- 335. La Mauritanie saharienne ; ds Dépêche colon. ill., 15 oct. 1903, pp. 260-67.
- 336. MERE (G.). Les salines du Trarza; ds Renseign. colon., 1911, pp. 161-67. croquis.

- 337. Monod (Th.). Port-Etienne; ds Rev. maritime, avril 1924, pp. 442-71, 1 carte, 2 phot.
- 338. Monod (Théodore). Une traversée de la Mauritanie occidentale (de Port-Etienne à Saint-Louis); ds Rev. de Géogr. physique et de Géol. dynamique, Paris, I, fasc. 1; mars 1928, pp. 3-25; fasc. 2, juin, pp. 88-106, fig., carte, croquis.
- 339. Mugnier Pollet (lieut.). De l'Adrar à la baie du Lévrier ; ds Renseign. colon., 1911, pp. 22-31, 1 carte.
- 340. Mussel (lieut.). Du Touat à l'Acegradh et à l'Ahnet; ds Renseign. Colon., mars 1907, pp. 53-57; avril, pp. 102-106.
- 341. Nanteuil (Jacques). René Caillié; ds la Géographie, XLIX, marsavril 1928, pp. 173-204.

Nanteuil (Jacques).: 309.

Noir (Louis): v. 382.

- 342. Niéger (J.). Du Touat à Taoudeni. Raid accompli sous le Commandement du lieutenant-colonel Laperrine...; ds la Géographie, XVI, 1907, pp. 361-84, carte, pl.
- 342 A. Note sur les positions de Tombouctou et de Ségo, renseignemens donnés par un More du Sénégal (Sidi Mohammed, marabout de Tischit) sur les chemins qu'il a parcourus en allant à Timbouktou et communiqués par M. le baron Roger; de Bull. Soc. Géog., juil. 1828, p. 35.
- 342 B. Note sur un article du Quaterly Review [attribué à Barrow] relatif au voyage de M. Caillié, et Réponse de René Caillié; ds Bull. Soc. Géog., 1830, 230-41.
- 343. Nouvion (V. de). Courte notice sur René Caillié et son voyage à Tombouctou (1828), 1854, in-8°.
- 344. PADDOCK. A narrative of the shipwreck of the « Oswego » on the coast of south Barbary and of the sufferings of the master and the crew while in bondage among the Arabs. London, Longman, 1818, in-4°.
- 345. Panet (Léopold). Relation d'un voyage du Sénégal à Soueira (Mogador); de Rev. marit. et colon., 1850, pp. 379-445, 473, 563.

PANET: v. 295.

346. PARK (Mungo). — The journal of a mission to the interior of Africa in the yar 1805 to which is prefixed an account of the life of M. PARK. London, Murray, 1815, in-4°, cartes.

- 347. PARK (Mungo). Second Journey. London, 1815, in-4°.
- 348. Park (Mungo). Second voyage de... dans l'intérieur de l'Afrique fait en 1805, trad. de l'anglais avec des additions tirées de la narration du voyage de Rob. Adams... Paris, Dentu, 1820, in-8°, fig.
- 349. Park (Mungo). Travels in the interior districts of Africa performed in the years 1795, 1796 and 1797, with on account of a Subsequent mission to the country in 1805..., to which is added an account of the life of M. Park, new ed. London, Murray, 1816, 2 vol. in-8°, cartes, fig.
- 350. Park (Mungo). Les trois voyages de... au Maroc et dans l'intérieur de l'Afrique (1787-1804) racontés par lui-même. Paris, Dreyfous, 1882, in-18, 284 p. (Biblioth. d'aventures et de voyages).
- 351. Park (Mungo). Voyage dans l'intérieur de l'Afrique, fait en 1795, 1796 et 1797; avec des éclaircissements sur la géographie de l'intérieur de l'Afrique, par le major Rennell, trad. de l'anglais sur la 2<sup>e</sup> édit., par J. Castéra [et Benoit]. Paris, an VIII (1799), 2 vol. in-8°, fig. et cartes.
- 352. Park (Mungo). Voyage dans l'intérieur de l'Afrique, fait de 1795 à 1797, trad. par J.-B. Duvoisin. Hamburg et Brunswick, 1799, 2 vol. in-8°.
- 353. Park (Mungo). Voyage en Afrique et vers le Niger, de Mungo-Park, abrégé par A. Baron. Limoges, 1869, in-12; 71 p., grav. (Biblioth. religieuse de l'enfance).
- 354. Park (Mungo). Voyages et découvertes dans l'intérieur de l'Afrique par le major Houghton et Mungo-Park, avec des éclaircissements sur la géographie de l'Afrique, par le major Rennell, trad. de l'anglais [par Lallemand]. Paris, an VI, in-8°.
  - PARK (Mungo): v. 31, 202, 410.
  - Picard (Ed.).: v. 304.
- 355. Pouyanne. -- Documents relatifs à la mission dirigée au Sud de l'Algérie. Paris, Impr. Nat., 1888; gr. in-4°, 228 p., VI pl., fig. (Ministère des travaux publics).
- 356. Prudhomme (command.). La Sebkha d'Ijil; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. A. O. F., avril-juin 1925, pp. 212-16, carte.
- 357. Quiroga. Apuntes de un viaje por el Sáhara occidental ; ds An. Soc. esp. hist. nat., 1886, XV, pp. 495-523, pl.
- 358. Quiroga. Conferencia acerca de su viaje de exploración por el

- Sáhara occidental; ds Bol. Soc. geogr. de Madrid, janv.-févr. 1887, pp. 21-27.
- 359. Quiroga. La exploracion del Sahara occidental; de Bol. de la institucion libre de enseñanza, X, 1887.
- 360. Quiroga. Rio de Oro; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 8-10, carte.
- 360 A. Reconnaissances dans le Sahara occidental effectuées par les méharistes des compagnies sahariennes; de la Géographie, aoûtdéc. 1914, pp. 146-47.
- 361. Reine et Serre. Chez les fils du désert. Récits d'aventures au pays Maure, présentés par J. Kessel; Paris, Ed. de France, 1929, in-16, 204 p., dessins.
- 362. Reisen des Rabbi Mordokhaï Abi-Serur nach Timbuktu; ds Peterm. Mitteil., 1870, p. 335.
- 363. Relation du naufrage du navire l'Olympe sur la côte d'Afrique, le 22 octobre 1827, par un des naufragés. Marseille, veuve Roche, 1928, in-12, 32 p.
- 364. Relation de plusieurs voyages à la côte d'Afrique, à Maroc, au Sénégal, à Gorée, à Galam, etc..., tirée des journaux de Saugnier, avec une carte réduite par de Laborde. Paris, 1791 (ou 1799), in-8°.
  - RENNELL (major): v. 351, 354.
- 365. Ressor (capitaine). **Reconnaissance sur Tindouf**, rapport officiel; ds l'Armée d'Afrique, nov. 1925, pp. 418-29, 1 carte, phot.
- 366. Ressor (capitaine). Vers le sud du Maroc et la haute Mauritanie; ds Renseign. colon., juil. 1926, pp. 313-33, fig., cartes.

  Ressor (capit.).: v. 385.
- 367. RILEY (James). Loss of the american brig Commerce wrecked on the western coast of Africa, in the month of August 1815 with an account of Tombuctoo and of their hitherto undiscovered great city of Wassanah. London, Murray, 1817, in-4°, XVI + 618 p., carte.
- 368. RILEY (James). Naufrage du brigantin américain, le Commerce, sur la côte d'Afrique, trad. de l'anglais par J. Gabr. Peltier. Paris, le Normant, 1818, 2 vol. in-8°, LC + 509 et 558 p., carte.
- 368 A. Robin (Aug.). Exploration du Sahara occidental (explorations de MM. Foureau et d'Attanoux); ds Rev. encyclop., 1895, pp. 441-42. Roger (baron); v. 342 A.

- 369. Rohlfs (Gerhard). Mein erster Aufenthalt in Marokko und Reise südlich vom Atlas durch die Oasen Draa und Tafilet. Bremen, 1873, in-80, 468 p. Autres éd. 1881 et 1885, trad. anglaise en 1874.
- 370. Rohlfs (Gerhard). Neueste Briefe von... und Rückblick auf seine bisherigen Reisen in Afrika in den Jahren 1861 bis 1865; ds Peterm. Mittheil., 1866, pp. 3-8, carte.
- 371. Rohlfs (Gerhard). Neueste Nachrichten von...; ds Zeils. f. allg. Erdkunde, nov. 1865, pp. 353-57 (cf. Duveyrier, ds Ann. des Voy. mars 1866, pp. 257-72).
- 372. Rohlfs (Gerhard).—Reise durch Marokko, Uebersteigung des grossen Atlas, Exploration der Oasen von Tadikelt und Reise durch die grosse Wüste über Rhadames nach Tripoli. Bremen, J. Kuhlmann, 1868, in-8°, V + 200 p., carte; 3° édit., Bremen, 1887; 4° éd., Norden, 1884.
- 373. Rohlfs (Gerhard). Reise über den marokkanischen Atlas nach Tuat; ds Peterm. Mittheil., 1866, p. 35.
- 374. Rohlfs (G.). Soleillet's und Largeau's Reisen in die Sahara und nach den Sudan. Leipzig, 1875, in-4°.
- 375. ROHLIS (G.). Tagebuch seiner Reise durch Marokko nach Tuat; ds Peterm. Mitth., 1866, pp. 401-417.
- 376. Rohlfs (Gerhard). **Tekna und Nun**; ds Peterm. Mittheil, XXIII, 1877, pp. 422-26.
- 377. Rohlfs (Gerhard). Voyage de... du Maroc à Tombouctou ; ds Nouv. Ann. des Voy., déc. 1863.
  - Rohlfs: v. 288, 382, 457.
- 378. Rossel (Elis.-Paul-Ed. de). Description nautique de la côte d'Afrique, depuis le cap Blanc jusqu'au cap Formose. Paris, Impr. roy., 1814, in-80.
- 379. ROTTIER (command.). Le Sahara soudanais; ds Renseign. colon., nov. 1929, pp. 625-42, phot., carte.
- 380. Roussin (baron). Mémoire sur la navigation aux côtes occidentales d'Afrique depuis le cap Bojador jusqu'au mont Souzos... Paris, Impr. Royale, 1827, in-12, 108 p.
- 381. Sadorge (com.). Notice sur le pays Trarza ; ds Rev. des tr. col., 1909.
- 382. Salmon (lieut-.col. [Louis Noir.]). Au pays de la soif. Le Sahara; Duveyrier, Soleillet, Gérard Rohlfs, général Margueritte. Paris, Fayard, 1894, in-32 (A travers le monde).

- 383. SAROLÉA (Charles). En Maurétanie. Bruxelles, Weissenbruch, 1898, in-80 (extr. de la Rev. franç. d'Edimbourg).
- 384. SAUGNIER. Relations de plusieurs voyages à la côte d'Afrique, à Maroc, au Sénégal... avec des détails intéressants pour ceux qui se destinent à la traite des nègres, de l'or, de l'ivoire... tirées des journaux de... qui a été longtemps esclave des Maures... Paris, 1791, in-8°, 341 p., cartes. Autre éd. par Laborde en 1799, trad. anglaise en 1791; hollandaise en 1792.

SAUGNIER: v. 364.

SAVIGNY: v. 241.

- 385. Savornin (J.). Les découvertes du capitaine Ressot dans le Sahara occidental; ds C. R. Soc. Géol. de Fr., 1 er déc. 1924, pp. 178-79.
- 386. Scott (A.). Account of the captivity among the wandering Arabs of the great african desert; ds Edimb. phil. journ., 1821, no VII, p. 38. Serre: v. 361.
- 387. SID EL HACH IDRIS EL JORICHI EL FASI. Voyage à l'oued Noun ; ds Bol. R. Soc. geogr., mars 1878.
- 388. Soleillet (Paul). **Journal de voyage du Sénégal à l'Adrar en 1880** ; ds Bull. de la Soc. de géogr. comm. de Lyon, IV, nº 1.

Soleillet: v. 267, 284, 285, 286, 374, 382.

- 389. Soller (Charles). Le Maroc et le Soudan occidental. L'île d'Arguin; ds Bull. Soc. de géogr. (Lyon), 1891, VIII, pp. 433-9.
- 390. Soller. Sur le Maroc et l'île Argouin ; ds Bull. Soc. afr. de Fr., 1891, I, pp. 37-63.
- 391. Sonolet (Louis). **En Mauritanie** ; ds *Rev. franç.*, 21 août 1910. Sprengel: v. 306.
- 391 A. El Sus, el Uad Nun y el Sáhara; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, juin 1882, pp. 513-25 [a. s, d'une étude publ. par Félix A. Mathews, ds le Bull. de la Soc. de Géogr. améric.]
- 392. Toni. La costa del Sahara dal Capo Bojador al Senegal; ds Soc. di Explor. Comm. in Africa, 1893, nº 1.

Toubeau (lieut.): v. 318.

392 A. Les traversées du Sahara. I. Le raid du lieutenant Lemaitre. II. Le voyage du Goliath; ds l'Aéronautique, sept. 1919, pp. 121-28, cartes, phot.

- 392 B. La traversée du Sahara occidental [signé: X...]; ds l'Illustration, 14 mai 1921, pp. 471-74, phot., carte.
- 393. Trève (Armand). L'ile d'Arguin. Lyon, Vitte et Perussel, 1889, in-8°, 8 p., et ds l'Univer. cathol., 15 sept. 1889, pp. 38-45.
- 394. El Uad Nun y Tekna segun Gatell ; ds Rev. geograf. comercial, 1885.
- 395. Vanègue (capit.). Le Sahara marocain et ses limites ; ds Renseign. colon., 1929, pp. 210-15, 1 carte.
  - VARLEMONT (de): v. 302.
- 396. VENTURE DE PARADIS. Itinéraires sur les pays compris entre le Maroc, Tombouctou et le Sénégal; de Bull. de la Soc. de Géogr., janv. 1849, pp. 100-105.
- 396 A. Vera (Vicente). **Terras africanas desconocidas** [voyages de Camille Douls]; ds Rev. de geogr. col. y. merc., 1903, II, pp. 377-82.
- 397. VINCENT. Extrait d'un voyage exécuté, en 1860, dans le Sahara occidental; ds Bull. Soc. géogr. Paris, 1861, t. I, pp. 5-37, carte.
- 398. Vincent. Voyage dans l'Adrar et retour à Saint-Louis; ds Tour du Monde, 1er sem. 1861, pp. 49-64.
- 399. VINCENT. Voyage d'exploration dans l'Adrar (Sahara occidental); ds Rev. alg. et col., oct. 1860, pp. 445-94, carte.
- 400. VINCENT. Voyages et expéditions au Sénégal et dans les contrées voisines. Voyage dans l'Adrar et retour à Saint-Louis ; ds Tour du Monde, 1861, III, pp. 17-38, 49-64. fig., cartes.
- 401. Voyages en Afrique par Bruce, Adanson, Bonaparte, Levaillant, Mungo-Park, Burchell, Denham, Clapperton, Laing, Gray, René Caillié, Thompson, Richard, John Lander, El-Tounsy, Delegorgue, ill. par Bocourt et Ch. Mettais; rev. et trad. par Albert-Montemont. Paris, Bry, 1855, in-4°.
- 402. Watson (C. M.). The Suakin-Berber route to the Sudan; ds Journ. Manchester geogr. Soc., X, pp. 107-20, carte.
- 403. WIDAL (G.). L'île d'Arguin, ds Bull. Com. ét. hist. scient. de l'A. O. F., janv.-mars 1922, pp. 114-27.
- 403 A. Willox (H. Case). Exploration of the Rio de Oro; ds Geogr. review, 1921, pp. 372-83, carte.
- 404. Yver (G.). Adrar; ds Encyclop, de l'Islam., I, 1913, pp. 144-45.
- 405. ZAYTOUN (F. S.). Cape Juby; ds Scott. Geogr. Mag., XIII, 1897, pp. 113-120.

## GÉOGRAPHIE NATURELLE. SCIENCES

V. aussi les nºs 22, 38, 41, 64, 114, 117, 118, 119, 143, 146, 161, 173 A, 290, 290 A, 358, 365, 366, 385, 586, 618, 627, 634, 680, 694, 736 A.

406. Amossé. — Diatomées de la côte occidentale d'Afrique ; ds Bull. Museum Nat. d'hist. nat., 1924, pp. 109-16, 159-66, 329-35, fig.

Annuaux: v. 41.

Augiéras (cap.): v. 529.

406 A. El bacalao del Sáhara español; ds Rev. de Geogr. col. y merc., 1905, pp. 182-83.

Bassler (R. S.): v. 419.

407. Battandier (J. A.). — Contributions à la flore atlantique. Paris, Lhomme, 1919, in-8°, 91 p.

BAVAY (M.): v. 484.

408. Beaumier (Auguste). — Le choléra au Maroc, sa marche au Sahara jusqu'au Sénégal en 1868. Paris, Delagrave, 1872, in-12, 20 p., 2 cartes h. t. (Extr. Bull. Soc. Géogr., mars 1872).

BÉDIER: v. 518.

409. Bernard (Augustin). — La géographie botanique de l'Afrique du Nord, d'après les travaux récents ; ds Ann. de géogr., 15 juil. 1926, pp. 352-59.

Billard (Armand): v. 484.

Blas Lázaro: v. 563.

Boëry (lieut.): v. 509.

- 409 A. Bonnet (Ed.). Nouvelle espèce du genre Leurocline et répartition géographique de ce genre; ds Bull Mus. d'hist. nat., 1908, pp. 402-03.
- 410. Bonnet (Ed.). Remarques sur la flore de la Mauritanie occidentale; ds Bull. Soc. bot. de Fr., 1911, LVIII.

BONNET (Ed.): v. 41.

411. Bonnet (Ed.) et F. Pellegrin. — Enumération des plantes recueillies par M. R. Chudeau dans le Nord-Ouest de la Mauritanie; ds Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sc., 43e session. Paris, Masson, 1915, in-80, pp. 463-69.

- 412. BOURCART (Jacques). Un voyage au Sahara. Note préliminaire sur les résultats géologiques de la mission O. Olufsen au Sahara. Paris, Comité de l'Afrique franç., in-8°, 132 p., cartes (*Renseign. colon.*, 1923).
- 413. BOURRET (G.). La fièvre méditerranéenne en Afrique occidentale française; ds Bull. Soc. pathol. exot., 1910, pp. 490-92.
  - BOUVIER (E. L.): v. 41, 484.
- 414. Bovill (E. W.). The enchroachment of the Sahara on the Sudan; ds Journal of the African Society, 1921, XX, pp. 174-85, 259-69.
- 415. Brau (Dr). Exposé de la nosologie de l'Afrique occidentale française; ds Bull. Soc. pathol. exot., 1926, pp. 380-90.
- 416. Brian (Alex.). Copepoda; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil-sept. 1924, p. 364 et suiv., pl. (Parasitologia mauritanica, publ. par Th. Monod).
- 417. Broch (Hyalmar).— Cirripedia; ds Bull. com. d'ét. hist. et scient. de l'A.O.F., oct.-déc. 1924, pp. 559-79, fig. (Parasitologia mauritanica, publ. par Th. Monod).
- 418. CALMAN (W. T.). A new crab of the genus calappa from West Africa; ds Ann. and Mag. Nat. Hist., déc. 1914, pp. 493-94, fig.
- 419. CANU (F.) et R.-S. BASSLER. Les Bryozoaires du Maroc et de la Mauritanie; ds Mém. de la Soc. Sc. Nat. du Maroc, X, 1925, 79 p., pl.; XVIII, 31 juil. 1928, 86 p., pl.
- 420. CAUVET (command.).—- Le chameau. Paris, Baillière, 1925, gr. in-8°, 784 p., pl.
- 421. CAUVET (command. G.). Le dromadaire d'Afrique ; ds Bull: Soc. Géogr. Alger, 1921, pp. 175-96.
- 122. Chabanaud (Paul). Reptiles recueillis par N. Th. Monod en Mauritanie et aux îles du Cap Vert; ds Bull. Mus. d'hist. nat., 1924, nº 1, pp. 54-56.
- 423. Chabanaud (P.) et Th. Monod. Les poissons de Port-Etienne. Contribution à la faune ichtyologique du Cap Blanc (Mauritanie); ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F.; avr.-juin 1926, pp. 225-97, fig.
- 424. Chautard (Jean). La faune de quelques plages soulevées des côtes du Sénégal et de la Mauritanie ; de Bull. Soc. géol. Fr., 1909, pp. 392-94.

- 425. CHAUTARD (Jean) et Paul LEMOINE. Sur la constitution géologique de quelques points de la Mauritanie d'après les échantillons rapportés par le capitaine Gérard; ds la Géographie, 15 avril 1908, pp. 307-309, fig.
  - CHAUTARD (Jean): v. 518 A.
- 427. Chauveau (A. B.). Sur les poussières éoliennes du 22 février ; ds C. R. Ac. des Sc., XXXVI, 1903, pp. 776-77.
- 428. Chevalier (Aug.). Le Beignefala du Sénégal ; ds Rev. de bot. appl. et d'agric. col., 1927, pp. 829-36.
- 429. CHEVALIER (Aug.). Exploration botanique de l'Afrique occidentale française. I. Enumération des plantes récoltées (avec une carte botanique, agricole et forestière). Paris, Paul Lechevalier, 1920, in-8°, XV + 798 p., pl., carte.
- 430. CHEVALIER (Aug.). **Révision des Acacia du Nord, de l'Ouest et du**Centre africain; ds Rev. de bot. appl. et d'agric. col., 1928, pp. 46-52, 123-30, 197-206, 263-70, 357-62, 432-34, 496-501, 574-79, 643-50, 707-15.
- 431. CHEVALIER (Aug.). Les végétaux du Sahara; ds Renseign. colon., 1928, pp. 272-73.
- 432. Chudeau (R.). Les changements de climat du Sahara pendant le Quaternaire; ds C.-R. Ac. des Sc., 1er sem. 1921, pp. 604-07.
- 433. Chudeau (R.). Etude sur les dunes sahariennes ; ds Ann. de géogr., XXIX, 1920, pp. 334-51, fig.
- 434. Chudeau (R.). Excursion géologique au Sahara et au Soudan (mars 1905-déc. 1906); ds Bull. Soc. géol. Fr., 1907, VII, pp. 195-218, carte, pl., fig.
- 435. Chudeau (R.). L'hydrographie ancienne au Sahara; ds C.-R. Ac. des Sc., 7 mars 1921, pp. 457-60, et Rev. scient., 1921, pp. 193-98, carte.
- /36. Chudeau (R.). Non existence probable de la mer de Tombouctou; ds C.-R. Soc. géol. Fr., 22 nov. 1909, pp. 1/19-50.
- 437. Chudeau (R.). **Note sur la géologie de la Mauritanie** ; ds *Bull. Soc. géol. Fr.*, 4, série, t. XI, 1911, pp. 413-28, fig., carte.
- 438. Chudeau (R.). Notes géologiques sur la Mauritanie ; ds la Géographie, 15 juil. 1909, pp. 9-24, fig.
- 439. Chudeau (René). Nouveaux renseignements sur la Mauritanie;

- d'après le lieutenant G. Schmitt, avec une observation de Louis Gentil, ds C.-R. somm. Soc. géol. de Fr., 1913, pp. 90-91.
- 440. Chudeau (R.). Le problème du desséchement en Afrique occidentale ; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1921, pp. 353-369.
- 441. Chudeau (R.). Rapport de mission en Mauritanie (1910-1911).

  Suppl. au Journal off. de l'A. O. F., Rapp. et doc., 18 oct. 1913, in-12, 29 p.
- 442. Chudeau (R.). Remarques sur les dunes à propos d'une étude de M.H.J. Llewellyn Beadnell; ds la Géographie, 15 juil. 1911, pp. 153-60. pp. 153-60.
- 443. Chudeau (R.). Remarques sur quelques mammifères du Sahara et du nord du Soudan; ds Assoc. /r. pour l'Avanc. des Sc., 4/1 e session 1920. Paris, Masson, 1921, in-8°, 927 p., fig. pp. 307-12.
- 444. Chudeau (René). **Tectonique de l'Afrique occidentale** ; ds Bull. Soc. géol. de Fr., 1918, pp. 59-87, fig.
- 444. A [Chudeau]. **Prix Gay** [attribué à René Chudeau pour ses travaux sur la géographie de l'Afrique du Nord et principalement de la Mauritanie]; ds C.-R. Ac. des Sc., 22 déc. 1919, pp. 1210-11.
  - Chudeau (René): v. 12. 40. 41, 116 à 119, 207, 231 à 236, 489 A, 490, 491, 597, 600, 638, 742, 742 A, 743, 931.
- 445. Comméléran. L'iguindi, oedème dur des membres inférieurs chez les populations de la Mauritanie ; ds Ann. d'hyg. et méd. col., 1912, XIV, pp. 324-30.
- 446. Couvy (L.). Scorbut et Béribéri à Akjoucht (Mauritanie) (maiseptembre 1908); ds Bull. Soc. pathol. exot., 1910, pp. 745-51.
- 447. DAUTZENBERG (Ph.). Sur les mollusques marins provenant des campagnes scientifiques de M. A. Gruvel en Afrique occidentale, 1906-1909, 1910-1911; ds C.-R. Ac. des Sc., CXLIX, 1909, pp. 745-46; CLIV, 1912, pp. 1641-43.
  - Dautzenberg (Ph.): v. 41, 535.
  - DAVEAU (J.): v. 484.
- 448. Denaeyer (M.-E.). Essai de coordination des données lithologiques de quelques régions sahariennes et soudanaises; de Ass. fr. pour l'av. des sc., 48e session, 1925, pp. 386-87.

- 449. Denaeyer (M.-E.). Sur l'andésite à pigeonite à facies diabasique de Taodéni (Sahara soudanais) et sur l'origine de la bowlingite qu'on y rencontre ; ds Bull, Soc. fr. de minéralogie, XLVII, 1924, pp. 355-57.
- 450. DEPÉRET (Ch.). Sur l'âge des couches de Rio de Oro; ds C.-R. somm. Soc. géol. de Fr., 1912, pp. 123-24.
- 451. DEPÉRET (Ch.) et J. SAVORNIN. Sur la découverte d'une faune de vertébrés albiens à Timimoun (Sahara occidental); ds C.-R. Acad. des Sciences, 1925, t. 181, pp. 1108-11.
  - DEREIMS: v. 247, 452.
- 452. Dollfus (G. F.). Etude des coquilles recueillies par M. Dereims dans la région nord du Sénégal; ds C.-R. somm. soc. géol. Fr., 1909, p. 73 et ds Mém. Soc. géol. fr., Paléontologie, 1911.
- 453. Dollfus (G.-F.). Etude des fossiles recueillis par N. Font y Sagué au Rio de Oro; ds Bull. Soc. géol. de Fr., 1911, pp. 218-38, fig.
- 453 A. Douvillé (Robert). Géologie et géographie physique de l'Afrique occidentale; ds la Géographie, 15 avr. 1914, pp. 276-79 [a. s. de Paul Lemoine].
- 454. Dubocq (M.). Mémoire sur la constitution géologique des Ziban et de l'oued R'ir, au point de vue des eaux artésiennes de cette portion du Sahara. Paris, Carilian Goeury et Victor Dalmont, 1853, pet. in-8°, 83 p., 1 carte h. t.
- 455. Dubost. Etude sur le palmier-dattier dans le cercle de Tagant; ds Bull. Com. ét. hist. et sc. A. O. F., IX, 1924, pp. 455-68.
  - Du Buysson (R.): v. 41.
- 456. Duméril (A.). Reptiles et poissons de l'Afrique occidentale ; ds Arch. du Museum, X, 1860, pp. 137-268, pl., carte.
- 457. Duveyrier (Henri). L'hydrographie du Sahara occidental, réponse à une lettre de M. Gerhard Rohlfs au docteur Henri Barth, publiée dans le journal de Géographie de Berlin (Zeitschrift für allgemeine Erdkunde), numéro de novembre 1865, pp. 355-57; ds Annales des Voyages, mars 1866, pp. 257-72 [la lettre de Rohlfs est traduite intégralement].
- 458. Engler (A.). **Pflanzengeographische Gliederung von Afrika**. Berlin (G. Reimer), 1908, in-8°. (Sitzber K. preuss. Ak. W., Berlin, II. Halbj., 1908, pp. 781-837).

- 459. ENGLER (A.). Die Pflanzenwelt Afrikas insbesondere seiner tropischen Gebiete, Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Afrika und die Charakterpflanzen Afrikas. Leipzig, Engelmann, 1910, gr. in-8°, XXVIII + 478 p., cartes, fig. (Die Vegetation der Erde, IX) [nouv. éd. en 1921].
- 460. FAGE (L.). Cumacés de la côte atlantique du Maroc ; ds Bull. Soc. Sc. nat. Mar., t. VIII, nºs 7-9, 31 déc. 1928, pp. 173-81, 4 fig.
- 461. Fage (L.). La distribution géographique des Cumacés dans la zône côtière du N.-W. Africain; ds C.-R. som. Soc. de biogéogr., nº 41, p. 61.
- 462. FAUCHON (capitaine R.). D'Atar à la Sebkha d'Ijil. Nouvelles positions astronomiques en Mauritanie; ds la Géographie, avril 1924, pp. 389-94, carte.
- 463. Fernández-Navarro (Lucas). Plan de una exploración geologica del Noroeste africano; ds Bol. R. Soc. esp. hist. nat., VI, 1906, pp. 301-06.
- 464. FLAMAND (G. B. M.). Aperçu général sur la géologie et les productions minérales du bassin de l'oued Saoura et des régions limitrophes. Alger, 1897, in-4°, 166 p., fig., carte (extr. des Doc. pour servir à l'hist. du Nord-Ouest africain).
- 465. FLAMAND (G. B. M.). Note sur la géologie du Sahara nord-occidental; ds Bull. Soc. Géol. Fr., 3° série, t. XXIV, 1896, pp. 991-93.
- 466. FLAMAND (G. B. M.). Observations sur les nitrates du Sahara à propos d'un échantillon de salpêtre naturel provenant de l'archipel touatien; ds Bull. Soc. Géol. Fr., 1902, pp. 366-68.
- 467. FLAMAND (G. B. M.). Sur les conditions géologiques du gisement de sel gemme d'Agorgott (Taoudéni); ds Renseign. colon., 1907, pp. 176-77.
- 467 A. FLAMAND (G. B. M.). Sur les gisements de sel gemme et autres produits salins du nord-africain, du Sahara et du Soudan; ds Assoc. franç. pour avanc. des Sc., 29e session, 1900, pp. 166-67.
- 468. FLAMAND (G. B. M.). Sur la présence du dévonien à Calceoda sandalina dans le Sahara occidental (Gourara, Archipel Touatien); ds C. R. Acad. des Sc., CXXXIII, 1901, pp. 62-64.
- 469. FLAMAND (G. B. M.). Sur la présence du dévonien inférieur dans le Sahara occidental (Bas-Touat et Tidikelt, archipel Touatien); ds C. R. Acad. des Sc., CXXXIV, 1902, pp. 1322-24.

- 470. FLAMAND (G. B. M.). Sur la présence du terrain carboniférien aux environs de Taoudeni (Sahara sud-occidental); ds Renseign. colon., 1907, pp. 174-76, et C. R. Ac. des Sc., CXLIV, 1907, pp. 1387-90).
- 471. Font y Sagué (l'abbé N.). Les formations géologiques du Rio de Oro (Sahara occidental); ds Bull. Soc. géol. de Fr., 1911, pp. 212-17, fig.
- 472. Font y Sagué (N.). Los Kiokenmodingos de Rio de Oro (Sahara español) ; ds Act. Soc. esp. hist. nat., II, 1902, pp. 305-09, pl.

Font y Sagué: v. 453.

- 473. Forel (F.-A.). Les poussières éoliennes du 22 février 1903 ; ds C. R. Ac. des Sc., CXXXVI, 1903, pp. 636-37.
- 473 A. Forest (Jules). L'habitat de l'autruche en Afrique; ds Bull. Soc. géog., 3e trim. 1893, pp. 399-416.
- 474. Gendre (E.). Nématodes parasites des poissons de la côte de Mauritanie; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1926, pp. 472-86, 1927, pp. 258-74, pl. (Parasitologia mauritanica publ. par Th. Monod).
- 475. Gentil (Louis). Sur l'origine des plis de l'Atlas saharien ; ds C. R. Ac. des Sc., CLIV, 1912, pp. 1191-94, fig.
- 476. GENTIL (Louis). Sur la tectonique du haut Atlas marocain et ses relations avec l'Atlas saharien; ds C. R. Ac. des Sc., CLIV, 1912, pp. 1011-14.

GENTIL (Louis): v. 117, 266, 439.

GÉRARD (cap.): v. 425, 518 A.

- 476 A. Germain (Louis). Contributions à la faune malacologique de l'Afrique équatoriale. XVI. Helix nouveaux du Cap Blanc; ds Bull. Mus. d'hist. nat., 1908, p. 290,
- 477. Germain (L.). Note sur les mollusques de Mauritanie ; ds Bull. du Museum, 1911, p. 315.
- 478. Germain (Louis). [Notes sur les relations entre les plantes ou animaux des îles Canaries et ceux du Sahara]; de Bull. mus. hist. nat. de Paris, à partir de 1911.

GERMAIN (L.): v. 41, 535.

478 A. Geyr von Schweppenburg. — Zur Pflanzengeographie der inneren Sahara; ds Peterm. Mitteil., 1920, pp. 260-64.

- 478 B. GRUVEL (A.). L'anchois (Engraulis encrassicholus L.) sur la côte occidentale d'Afrique ; ds C. R. de l'Ac. des Sciences, 2e sem. 1913, pp. 1468-70.
- 479. GRUVEL (A.). Les crustacés comestibles ; de Annales de l'Inst. océan de Monaco. t. V, Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique (1909-1910). Paris, Masson, 1912, 18 p., fig., carte.
- 480. GRUVEL (A.). **De l'origine fluviale de la baie du Lévrier** ; ds C. R. Ac. des Sc., 1922, t. 174, pp. 1242-43.
- 481. GRUVEL (A.). Dispersion de quelques espèces appartenant à la faune marine des côtes de Mauritanie; ds C. R. Ac. des Sc., CXLIX, 1909, pp. 1107-19.
- 482. GRUVEL (A.). Etudes climatologiques, océanographiques, zoologiques, sur les côtes de la Mauritanie et du Sénégal, appliquées à l'industrie des pêches (Congrès des pêches maritimes des Sables-d'Olonne, sept. 1909).
- 483. GRUVEL (A.). Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique (1909-1910). Résultats scientifiques et économiques ; ds Ann. de l'Institut océan. de Monaco, t. III, fasc. 4, 1911, 56 p., fig., pl. [Bibliographie].
- 484. GRUVEL (A.). Mission des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique, dirigée par... Partie botanique, par J. Daveau. Partie zoologique, par Jacques Pellegrin, R. Koehler, C. Vaney, Armand Billard, A. Gruvel, M. Bavay, E. L. Bouvier. Géographie physique et aperçu géologique de la presqu'île du Cap Blanc et des fonds marins environnants, par A. Gruvel. Le sel de Mauritanie, par Le Dantec; ds Actes Soc. linéenne Bordeaux, vol. LX, 1905, pp. 5-66, pl.; vol. LXI, 1906, pp. 181-203, fig.; LXII, 1907-08, pp. 71-102.
- 485. GRUVEL (A.). Parisitologia mauritanica, publ. par Th. Monod. Introduction; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1925, p. 93.
- 486. GRUVEL (A.). **Résumé de quelques observations scientifiques faites** sur les côtes de **Mauritanie**, de 1905 à 1909 ; ds C. R. Ac. des Sc., CXLIX, 1909, pp. 881-83.
  - GRUVEL (A.): v. 41, 447, 535, 548 A, 553, 780 A.
- 487. GSELL (S.). Le climat de l'Afrique du Nord dans l'antiquité. Alger, Jourdan, 1911, in-8°, 70 p. (et Rev. afric., 1911, pp. 343-410).
- 488. Gubb (A. S.). La flore saharienne, un aperçu photographique. 1919, in-8°, XXI + 129 p., 126 fig.

- 489. Guy (Alfred). Le Sahara et la cause des variations que subit son climat depuis les temps historiques (Gulf-Stream, courants polaires, courants équatoriaux). Oran, Heintz, 1890, in-8°, 70 p.
- 489 A. Hahn (F.). Chudeaus Reisen in der Sahara; ds Peterm. Mitteil., 2e sem. 1911, p. 269.
- 490. Hariot (P.). Algues de Mauritanie recueillies par M. Chudeau; ds Bull. Soc. bot. de Fr., 1911, LVIII, p. 438-45.
- 491. HARIOT (P.) et N. PATOUILLARD. Champignons de Mauritanie récoltés par M. R. Chudeau; ds Bull. Soc. mycol. Fr., 1912, XXVIII.
- 492. Hartert (Ernst). L'ornithologie au Maroc et ses formes tropicales; ds Bull. Soc. Sc. nat. Mar., t. IV, 31 mai 1924, pp. 59-60.
- 493. Hartert (Ernst) et Walter Rothschild. Expedition to the central Western Sahara. Fasc. XV à XX; London, gr. in-8° (Extr. du From novitates Zoologicae; vol. XX, oct. 1913; vol. XXI, févr.-juin 1914).
- 404. Herklots (J.-A.). Addimenta ad faunam carcinologicam Africae occidentalis, Lugduni Batavorum. 1851, pp. 1-31, 2 pl.
- 495. HEROUARD (Edgar). Holothuries de la côte Atlantique du Maroc et de la Mauritanie; ds Bull. Soc. Sc. Nat. Mar., 30 juin 1929, pp. 36-70, 1 pl.
- 496. Herubel (Marcel-A.). Quelques échirudes et spirunculides des côtes du Maroc et de Mauritanie Bibliographie ; ds Bull. Soc. nat. Mar., t. IV, 30 juin 1924, pp. 108-12, croquis.
- 497. Hirst (Stanley). Acariría; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1925, pp. 95-100 (Parasitologia mauritanica publ. par Th. Monod).
- 498. Hubert (Henri). Le dessèchement progressif en Afrique occidentale; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1920, pp. 401-67, pl.
- 499. Hubert (Henry). Etat actuel de nos connaissances sur la géologie de l'Afrique occidentale, d'après les cartes géologiques générales de... [7 noms] et les travaux de... [107 noms]. Paris, Larose, 1911, in-8° (IV) + 8 p., carte. [2° éd. en 1920].
- 500. Hubert (Henri). Itinéraires géologiques au Nord du fleuve Sénégal; ds C. R. Acad. des Scienc., 1918, t. 167, p. 167.
- 501. Hubert (Henry). Matériaux pour l'établissement de la carte géologique de l'Afrique occidentale française; ds Bull. Soc. Géol. Fr., 1918, pp. 262-76, fig.

- 502. Hubert (H.). Nouvelles observations sur la brume sèche en Afrique occidentale; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., janv.-mars 1921, pp. 45-57.
- 503. Hubert (H.). Progression du dessèchement dans les régions sénégalaises ; ds Ann. Géogr. 1917, XXVI, pp. 372-385.
- 504. Hubert (Henry). Sur les climats de l'Afrique occidentale ; ds C. R. Ac. des Sc., CLXI, 1915, pp. 142-144.
- 505. H UBERT (H.). Sur quelques effets de la corrosion en Afrique occidentale; ds Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., avr.-juin 1921, pp. 218-24, pl. h. t.
- 506. Joleaud (L.). Etude de Géographie zoologique sur la Berbérie. Les Carnivores. I. Les Mélines (Blaireaux et Moufettes); ds Bull. Soc. Zool. de Fr., XLVIII, 1922, pp. 361-65.
- 507. JOLEAUD (L.). Note sur quelques dents de poissons fossiles du Rio de Oro (Sahara occidental); ds Bull. Soc. géol. de France, 1907, pp. 514-16.
  - Joleaud (Léonce): v. 579.
- 508. JORDAN (K.). Siphonaptera; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A.O F., 1925, pp. 101-02 (Parasitologia mauritanica, publ. par Th. Monod).
- 509. Jumelle (H.). Plantes de Mauritanie récoltées par le lieutenant Boëry; ds Ann. Mus. col. de Marseille, 1928, 4° série, 44 p., phot. Koehler (R.): v. 484.
- 510. Lacroix (A.). Le fer météorique de Chinguetti ; ds C. R. Acad. des Sc. colon. Communications, t. IV, 1924-25, pp. 353-355.
- 511. Lacroix (A.). Les fers météoriques du Sénégal et du Sahara ; ds C. R. Ac. des Sc., CLXXIX, 2° sem. 1924, pp. 357-360.
- 512. LACROIX (A.). Sur un nouveau type de fer météorique trouvé dans le désert de l'Adrar en Mauritanie; ds C. R. Ac. Sc., CLXXIX, 4 août 1924, pp. 309-313.
  - Laforgue (Pierre): v. 787.
- 513. LALOY .— Le travail du vent au Cap Blanc ; ds la Nature, 1906, 34, II, p. 288.
- 514. Laquière (lieut.-colon. E.). Observations altimétriques faites dans

- la région des oasis sahariennes..., de mars à juin 1907 ; de Bull. Soc. géogr. Alger, 2e trim. 1908, p. 236.
- 515. LARMINAT (capitaine de). La résidence de Kiffa (Mauritanie). Essai de géographie physique ; ds Bull. com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., janv.-mars 1927, pp. 38-87, carte, fig.
- 516. LARNAUDE (Marcel). Le relief du Sahara septentrional, d'après la nouvelle carte du service géographique de l'Armée; ds Annales de Géogra, 33, 1924, pp. 457-65.
- 517. LAVAUDEN (L.). La végétation au Sahara; ds le Monde colon. ill., août 1927, pp. 176-77.
  - LE DANTEC: v. 484.
- 518. Léger et Bedier. Le parasitisme intestinal en Afrique occidentale française; de Bull. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., nº 1, janv.-mars 1923, pp. 74-103.
- 518 A. Lemoine (Paul). -- Contributions à la connaissance géologique des colonies françaises. VI. Sur la constitution géologique de quelques points de la Mauritanie d'après les échantillons rapportés par le capitaine Gérard (en collab. avec M. Jean Chautard). Paris, H. Bouillant, 1909, 16 p., fig.
- 518 B. LEMOINE (Paul). La géologie du Sahara; de la Quinzaine colon., 10 nev. 1908, pp. 976-78.
- 518 C. LEMOINE (Paul). Afrique occidentale. 1913, 80 p., cartes et phot., extr. de Handbuch der regionalen Geologie, publ. par Steinmann et O. Wilckens. Heidelberg, C. Winter.
- 519. Lemoine (P.). Le littoral de la Mauritanie ; de la Géographie, 1912, XXV, pp. 282-84.
  - LEMOINE (Paul): v. 425.
- 520. Lenz (O.). Geologische Karte von West-Afrika; ds Peterm. Mitteil., 1882, pl. I.
- 521. Leprédour (l'amiral). Résumé des opérations hydrographiques faites sur la côte occidentale d'Afrique dans les années 1826 et 1827 à bord de la frégate « La Flore « et de la goëlette « La Dorade » ...
  Paris, 1828, in-8°, 16 p.
  - LESNE (P.): v. 41.

- LEUMET: v. 41.
- 522. Levat. Note sur les reconnaissances d'un niveau aquifère dans le Sud-Oranais. Paris, Dunod, 1905, in-8°, pl.
- 523. LIOUVILLE (Dr J.). Sur l'utilisation du Temmodon sauteur « tasser-gal » des indigènes marocains le long de la côte sud du Maroc; ds Bull. Soc. Scienc. Nat. Mar., t. III, 31 déc. 1923, pp. 147-149, 2 phot.
  - LLEWELLYN-BEADNELL: v. 442.
- 524. Loman (J. C. C.). Pycnogonides du Maroc (côte atlantique) et de Mauritanie ; ds Bull. Soc. Scienc. nal. Maroc, 30 avril 1925, pp. 50-53, phot.
- 525. Maclaud (l)r). Notes sur les mammifères et les oiseaux de l'Afrique occidentale. Préj. de Ed. Perrier. Paris, Challamel, 1906, in-16, fig., carte.
- 526. MAIRE (Dr R.). -- Contribution à l'étude de la flore de l'Afrique du Nord ; ds Bull. Soc. hist. nat. de l'Afrique du Nord, 1918, t. IX, nº 8, pp. 172-183.
- 527. MAIRE (I) R.). Contribution à l'étude de la flore de l'Afrique du Nord ; ds Mém. de la Soc. Sc. Nal. Mar., n° XV, 25 oct. 1926.
- 528. MAIRE (René). Deuxième contribution à l'étude de la flore du Schara occidental; ds Bull. Sec. d'hist. nat. d'Afr. du Nord, XIV, 1923, p. 159-160.
- 529. MAIRE (René). Plantes récoltées par l'expédition Augiéras dans le Sahara occidental; ds Bull. Soc. d'hist. nat. Afr. du Nord, XIII, 1922, p.p 24-26.
- 530. Maire (René). Troisième contribution à l'étude de la flore du Sahara occidental; ds Bull. Soc. d'hist. nat. d'Afr. du Nord, XVI, 1925, pp. 87-97.
  - MANGUI: v. 41.
- 531. MARTONNE (command. Ed. de). Rapport sur les travaux astronomiques et géodésiques exécutés en Afrique Occidentale française avant la guerre, 5 pl. et 1 phol.; ds Renseign. col., avr. 1923, pp. 109-148.
  - MARTONNE (Ed. de): v. 564.
- 532. Menchikoff (N.). Sur l'âge des grès d'Ougarta (Sahara ogcidental) ; ds C.-R. Ac. des Sc., 22 oct. 1928, pp. 733-34.

- 533. Menchikoff. Sur les terrains primaires au sud de l'oued Draa; ds C. R. Ac. des Sc., 22 nov. 1926, pp. 978-79.
- 534. MILL (H. R.) and LEMPFERT (R. G. K.). The great Dust-fall of february 1903, and its Origin; ds Quart. J. R. Met. Soc., XXX, 1904, pp. 57-88, fig., cartes.
- 535. Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique (1909-1910). Mollusques marins, par Th. Dautzenberg; terrestres, par L. Germain; comestibles ou industriels, par A. Gruvel; ds Annales de l'Inst. océan. de Monaco, t. V, fasc. 3, Paris, Masson, 1912, 147 p., fig., pl.
- 536. Monod (Th.). Les Calappa de la côte occidentale d'Afrique; ds Bull. Soc. Sc. Nat. Mar., t. VIII, 30 juin 1928, pp. 109-27, 13 fig.
- 537. Monod (Th.). Isopoda; ds Parasitologia mauritanica, Arthropoda, I, ds Bull. Com. ét. hist. et scient. A. O. F., juil.-sept. 1924, pp. 364-445., pl.
- 538. Monod (Théodore). Parasitologia mauritanica. Isopoda (supplément); ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1925, pp. 103-104.
- 539. Monod (Th.). Sur les stomatopodes de la côte occidentale d'Afrique; ds Bull. Soc. Sc. Nat. Mar., 30 avril 1925, pp. 86-93, 2 pl. et index bibliogr.
- 540. Monod (Th.). Le problème du dessèchement dans la région du Cap Blanc (Sahara occidental); ds Rev. gén. des Sciences, 15-30 août 1923, pp. 450-52.
- 541. Monod (Th.). Sur un Kalliapseudes nouveau des côtes mauritaniennes ; ds Bull. Soc. Zool. Franç., XLVII, pp. 132-37, fig. 1-3.
- 542. Monod (Th.). Tanaidacés et Isopodes aquatiques de l'Afrique occidentale et septentrionale, 1re partie (avec un appendice par W. M. Tattersall.); ds Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, 30 avril 1925, pp. 61-86, pl.
  - Monod (Th.): v. 416, 417, 422, 423, 474, 485, 497, 508, 548, 582.
- 543. Mortensen (Dr Th.). Echinodermes du Maroc et de Mauritanie; ds Bull. Soc. Sc. Nat. Mar., 31 juil. 1925, pp. 178-187, 3 pl.
- 544. Mussel (lieut.). Observations géologiques faites au cours de la tournée du lieutenant-colonel Laperrine du Touat à Taoudéni par Achourat ; ds Renseign. colon., 1907, pp. 142-55, fig., carte.
- 545. Newstead (R.). Phlebotomus from West Africa; ds Bull. Soc. pathol. exot., 1913, pp. 124-26.
- 546. Niéger (lieut.). Observations géologiques faites au cours de la tour-

- née du lieutenant-colonel Laperrine... Notice sur les échantillons de sel d'Agorgott ; ds Renseign. colon., 1907, pp. 173-74.
- 547. Noël (command.). Notes sur la formation des dunes dans le sud oranais et dans l'Erg occidental; ds Bull. Soc. Géogr. Oran, sept.-déc. 1923, pp. 195-210.
- 548. NUTTAL (George H. F.). Acarina (ixodidae); ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1925, pp. 100-101. (Parasitologia mauritanica, publ. par Th. Monod).
- 548 A. Offner (Dr J.). Exploration botanique de la Mauritanie occidentale [a. s. de Gruvel et Chudeau]; ds la Géographie, 1912, XXV, pp. 361-62.
  - OLUFSEN (0.): v. 412.
- 549. Owen (capit. W.-F.). Hydrographical survey of the coast of Africa. London, 1822-26, in-f°, 50 cartes et 58 pl. in-4°.
  - PATOUILLARD (N.): v. 491.
- 549 A. Pau (dr C.). Plantas de mi herbario mauritánico; ds Cavanillesia (Barcelone), II, fasc. 5-6, 1929.
- 550. Pellegrin (Jacques). Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique (1905-1912). Poissons; ds Ann. Instit. Océan. de Monaco. Paris, Masson, in-4°, t. VI, févr. 1914, 100 p., fig., pl.
- 551. Pellegrin (J.). Les poissons des eaux douces de l'Afrique du Nord Française. Maroc-Algérie-Tunisie-Sahara; ds Mém. Soc. Sc. Nat. du Maroc, déc: 1921, pp. 36-38, 77-82, fig. et ds Assoc. franç. avanc. des sc., 1920, pp. 269-73.
- 552. Pellegrin (Jacques). Les poissons d'eau douce de l'Afrique du Nord française et du Sahara; ds C. R. Ac. des Sc. colon., t. VI, 1925-1926, pp. 235-40.
- 553. Pellegrin (Jacques). Poissons des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique. Echantillons recueillis par A. Gruvel; de Assoc. fr. pour l'Avanc. des Scienc., 38e session. Paris, Masson, 1910, in-80, pp. 662-68.
- 554. Pellegrin (Dr J.). Sur des otolithes subfossiles du Sahara méridional et leur signification; ds C. R. Ac. Sc., t. 172, 1921, p. 774.
- 555. Pellegrin (Jacques). Les vertébrés aquatiques du Maroc et du Sahara; ds C. R. Séances de l'Ac. des Sc., 13 nov. 1911, p. 972; ds

- Assoc. fr. pour av. des Sc., session 1911, p. 419, session 1923, p. 585; ds Mém. Soc. Sc. nat. du Maroc, 1821, I, 216 p.
- 556. Pellegrin (Dr J.). Les vertébrés des eaux douces du Sahara ; ds Ass. tranç. Av. Scienc. Congrès de Tunis, 1913, p. 346.
  - PELLEGRIN (F.).: v. 41, 411, 484.
- 557. Peragallo (command. M.). Diatomées du dépôt de Foum-Hadjar (Mauritanie), 1 fig.; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1921, pp. 553-57.
- 558. Peragallo (M.). Un gisement de diatomées en Mauritanie ; ds C. R. Som. Soc. géol. fr. 1920, pp. 64-65.
  - Perrier (Ed.): v. 525.
- 559. PITARD (J.). Contribution à l'étude de la végétation du Maroc désertique et du Maroc central ; ds Mém. Soc. Sc. Nat. du Maroc, 30 déc. 1924, pp. 245-78.
- 560. Pomel. Etat actuel de nos connaissances sur la géologie du Soudan, de la Guinée, de la Sérégambie et du Sahara; de Bull. Soc. geogr. Oran, nº 8, 1881, pp. 365-85.
- 561. Quiroga. Observaciones geologicas hechas en el Sahara occidental; ds An. Soc. esp. hist. nat., 1889, XVIII, pp. 313-93, pl., carte.
- 562. Quiroga. El Sahara occidental y sus moradores; ds Rev. de geogr. comercial, 2º sem. 1886, pp. 66-72.
- 563. Quiroga, Blas Lazaro, Eugenio Simar, etc. --- Colecciones del Sahara y de Canarias; ds Rev. de geogr. comercial, 2e sem. 1886, pp. 72-78.
  - Quiroga: v. 357 à 360, 708.
- 564. Rapport sur la campagne d'astronomie géodésique exécutée en 1913-1914, Afrique Occidentale Française, par les capitaines Boullier, Cassou-Barbé, Laborde et Blazy; rédigé par le command. Ed. de Martonne. Toulouse, Edouard Privat, 1925, in-4°, 77 p., pl., carte (Gouvern. Génér. de l'A. O. F.).
- 565. RATHBUN (M.-J.). The decapod crustaceans of West Africa; ds Proc. U. S. Nat. Mus., XXII, p. 271-316.
- 566. Ressor (capitaine). Considérations sur la structure du Sahara occidental; ds la Géographie, janv.-fév. 1926, pp. 18-33, 3 croquis.

Ressor: v. 365, 366, 385.

- 567. Rivière (Ch.). Invariabilité du climat du Nord de l'Afrique depuis les temps historiques...; ds Rev. hist. nat. appl., 1920, p. 71, 136, 145, 197, 263, 302.
- 568. Rolland (Georges). Géologie du Sahara algérien et aperçu géologique sur le Sahara de l'Océan atlantique à la mer Rouge (Extr. des docum. relatifs à la mission dirigée par A. Choisy, de Laghouat, El-Goléa, Ouargla, Biskra, publ. par le Minist. des Trav. publ. (Rapp. géol.). Paris, Impr. nation., Challamel, 1890, in-4°, grav., pl.
- 569. Romieu (de). Sur les roches éruptives rapportées par le capitaine Théveniaut, de l'Adrar ; ds Bull. du Muséum, 1907, p. 179.

Rothschild (Walter): v. 493.

- 570. Roule (Louis). Sur un genre de poisson abyssal japonais très rare, nouvellement retrouvé dans l'Océan Atlantique Nord-Africain ; ds C.-R. Ac. des Sc., 1 er sem. 1922, p. 640-42.
- 571. Russo (Dr P.). Etude paléontologique sommaire de la faune du Djebel Grouz (Sahara marocain); ds Bull. Soc. géol. Fr., XXIV, 1924, pp. 515-30.
- 572. Russo (Dr P.). La structure du plateau de l'Afrique Mineure; ds la Géographie, XL, 1923, pp. 537-556; XLI, 1924, pp. 167-186, fig. carte.

Santschi: v. 41.

SAVORNIN (J.): v. 451.

Schmitt (lieut. G.): v. 439.

SIMON (E.): v. 563.

- 573. SLUITER (C. Ph.). Les Ascidies de la côte atlantique du Maroc; ds Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, 31 mars 1927, pp. 50-99, pl.
- 574. Sokolow. Die Dünen. Bildung, Entwicklung und innerer Bau;
  Berlin, 1894.
- 575. STACHE (G.). Fragmente einer afrikanischen Kohlenkalk. Fauna aus dem Gebiete der West-Sahara; ds V. K. K. d. Ak. Wiss. Wien, juin 1882.
- 576. Suess. La face de la Terre. (Das Antlitz der Erde) tr. de l'allem., annoté sous la direct. de Emm. de Margerie, préf. de M. Bertrand. Paris, Colin, 1921-1924, 7 vol. in-8°, ill., cartes.

577. TATTERSALL (W. M.). — Notes on a small collection of Mysidacea from West Afrika; ds Ann. Mag. nat. hist., ser. 9, XX, p. 313.

TATTERSALL (W. M.): v. 542.

- 578. Théry (A.). Etudes sur les buprestides de l'Afrique du Nord; ds Mém. de la Soc. Sc. nat. Maroc, nº XIX, 31 déc. 1928, pp. 1-585, fig. Théveniaut (capit.): v. 569.
- 579. **Titres et travaux scientifiques**, de Léonce Joleaud. Paris (Mâcon, Impr. Protat), 1927, in-4° (IV) + 136 p., fig., cartes.
- 580. Tits (D.). Le Sahara occidental. Contribution phytogéographique; ds Bull. Soc. R. Bot. Belgique, LVIII, fasc. I, 1925 [à part : in-80, 52 p., pl.].

Vaney (C.): v. 484.

- 581. VINCENTE (Fr. Quiroga). Observaciones geologicas hechas en el Sahara occidental; ds Anales Soc. Esp. de Hist. Nat., XVIII, 1889, pp. 387-88.
- 582. WATERSTON (J.). **Anoplura-Diptera**; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1925, pp. 102-03. (**Parasitologia mauritanica** publ. par Th. Monod).
- 583. Watier (Charles). Notes sur l'évolution des euphorbes cactoïdes dans le sud marocain ; ds Rev. des Eaux et forêts, oct. 1921, pp. 314-18, pl.

#### **CARTOGRAPHIE**

- V. aussi les nos 18, 19, 20, 221, 261, 290, 290 A, 499, 501, 516, 520, 531, 561, 564, 824, 843, 933.
- 584. Adrar des Ifoghas. Carte dressée par le cap. Cortier et l'adj. Malroux, d'après les itinéraires de M. le col. Laperrine... Paris, 1912, 2 ff. au 500.000°, en 3 coul. [La carte dépasse le massif des Ifoghas à l'ouest].
- 584 A. Africa Pilot, part. I, or sailing directions for the Azores... also for the west coast of Africa from cap Spartel to Rio de Rey, 8e éd. 1920, XXXV + 718 p., fig., (Hydrogr. depart. Admiralty).
- 585. The African pilot, being a collection of new and accurate charts on a large scale, of the coasts, islands and harbours of Africa: from the strait of Gibraltar to capo Negro. London, R. Laurié and J. Witle, 1804, gr. in-fo.

- 586. Afrique Occidentale Française. Mauritanie. Carte au 200.000° de l'Adrar mauritanien, dressée sous la dir. du command. De Martonne, positions astronomiques et levés topographiques de M. Fanchon. Dakar, Serv. géogr. de l'A. O. F., 1923, 6 ff. 54×58.
- 587. Almonte (D. Enrique d'). Mapa del Sahara español y regiones immediatas, au 1.000.000°. Madrid, R. Soc. Géogr., 1914, 4 feuilles.
- 588. Atlas des cercles de l'Afrique Occidentale Française, dressé et dessiné au Service géogr. à Dakar sous la dir. du command. Ed. De Martonne; fasc. V: Mauritanie, Paris, Forest, 1924 (Gouv. Gén. de l'A. O. F.).
- 589. Augiéras (capit.). Reconnaissance effectuée par la Compagnie saharienne de la Saoura, 30 mars-8 mai 1920, sous le commandement de... Carte de l'itinéraire complétée (1913-1917). Alger, Bureau topograph. du 19e c. A., 1920, 1/500.000e.
- 590. Augiéras. Sahara occidental, carte au 2.000.000°. Paris, Soc. de Géogr., 1922, 1 feuille en coul. 88×94. (Extr. de la Géogr.)
- 591. Avezac (d'). Note sur la véritable situation du mouillage marqué au sud du Cap de Bugeder dans toutes les cartes nautiques. Paris, Bourgogne et Martinet, 1846, in-8°, 12 p.
- 592. Bernard (lieut.). La carte du Sahara occidental; ds Renseign. colon. 1910, 370-71, 1 carte h. t.
- 593. Carta de la parte comprendida entre los cabos Bojador y Blanco, en la costa occidental de Africa [par la Dirección de Hidrografia]; ds Bol. de la R. Soc. geogr., XVIII, p. 398.
- 594. [Carte au 1.000.000e, du cap Bojador à l'oued Massa]; ds Bol of. de la zona de influencia esp. en Marruecos, 1913-14.
- 595. Carte de l'Adrar mauritanien, à 1/200.000. Gouvernement Génér. de l'A. O. F. Service géogr. (command. Ed. De Martonne, direct.).
- 596. Carte de la Mauritanie saharienne, d'après les documents relevés sur place et les renseignements de source indigène recueillis par la mission COPPOLANI chez les Maures et les Touaregs et les itinéraires connus. Paris, A. Challamel, 1902, 4 ff. en coul. au 1.000.000 (Min. des Col.).
- 597. CHESNEAU. **Mauritanie**, d'après le capitaine Gérard, A. Gruvel, R. Chudeau, etc., à 1/5.000.000; ds Schrader, *L'année cartographique*, Paris, Hachette et C<sup>1e</sup>, oct. 1909.
- 598. Chesneau. Mauritanie et Ferlo, d'après les travaux des capitaines hespéris. T. xi. 1980.

GÉRARD et VALLIER, à 1/5.000.000; ds Schrader, L'année cartographique, 17e année, Hachette et Cie, oct. 1907.

- 599. CHESNEAU (Marius). Les régions voisines de l'Adrar (au Nord et au Nord-Ouest), à 1/4.000.000, d'après la carte du lieutenant G. Schmitt; ds Schrader, L'année cartographique, 1912-1913. Paris, Hachette et C<sup>ie</sup>, déc. 1913.
- 600. Chudeau (R.). Contribution à la carte de Mauritanie ; ds Renseign. col., 1912, pp. 20-26, cartes, croquis.

Chudeau (René): v. 597.

601. Coello (d. Francisco). — Mapa de los territorios al S O de Marruecos; ds Bol. de la R. Soc. geogr., IX, p. 352.

COPPOLANI: v. 596.

CORTIER (cap.): v. 584.

- 602. Costa occidental de Africa entre los cabos Bojador y Blanco [carte]; ds Bol. R. Soc. geograf., mai-juin, 1885.
- 603. **Croquis de l'Afrique du Nord**, à 1/50.00.000. Service géogr. de l'Armée, Bureau topogr. du 19e c. A.; juil. 1922.

Fanchon: v. 586.

FORET (A.): v. 606.

604. GÉRARD (capit.). — Carte de la Mauritanie..., d'après les travaux des officiers et des fonctionnaires en service dans le territoire de la Mauritanie depuis 1905. Paris, H. Barrère, J. Forest, 1909, 1 feuille à 1/1.000.000, en 3 coul. (Min. des Col.).

Gérard (capit.): v. 597, 598.

605. GERHARDT (capit.). — Carte des régions nord de la Mauritanie, d'après les itinéraires de la colonne de l'Adrar (déc. 1908-déc. 1909), à 1/1.000.000. Paris, Barrère et Forest, 1910, 5 coul. (Min. des Col.).

GERHARDT (capit.): v. 619.

Gouspy (lieut.): v. 619.

GRUVEL (A.): v. 597.

JOMARD: V. 221.

LAPERRINE: v. 584.

- 606. LARGENT (Aug.) et A. FORET. Carte de Sénégal et dépendances d'après les documents les plus récents. Paris, Challamel, 1888, 1 feuille in-fol.
- 607. Lauzanne. Adrar. Carte dressée par... d'après ses propres observations astronomiques, ses travaux et ceux du personnel militaire depuis 1909. S. l. 1922, 4 ff. 1/500.000,  $57 \times 86$ .
  - Malroux (adj.): v. 584.
- 608. Martonne (command<sup>1</sup> Ed. de). Etat actuel de nos connaissances sur l'Afrique Occidentale Française. Cartographie; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1926, pp. 357-471, cartes h. t.
- 609. Martonne (command<sup>1</sup> Ed. de). Inventaire méthodique des cartes et croquis, imprimés et manuscrits relatifs à l'Afrique occidentale, existant au Gouv. gén. de l'A. O. F. à Dakar. Préf. de M. le Gouvern. Génér. Carde. Laval, Goupil, 1926, in-8°, XVI × 139 p.
  - MARTONNE (Ed. de): v. 531, 564, 586, 588, 595, 617.
- 610. MEUNIER (A.). Afrique Occidentale Française. Carte au 300.000 e 2 e éd. Paris, 1925.
- 614. MEUNIER (A.). Afrique Occidentale Française. Mauritanie. Paris, E. Larose, 1922, 4 feuilles col. à 1/1.000.000. (Min. des Col.).
- 612. MEUNIER (A.). Sahara occidental et central, 2e édition, Asnières, Millet, 1924, 1 feuille en coul. à 1/4.000.000.
  - MUGNIER-POLLET: v. 619.
- 613. Nouvelle carte d'Afrique à 1/2.000.000. Sahara, Rio de Oro (Catalogue' des cartes, plans et autres ouvrages publiés par le Service Géographique de l'Armée, cartes modernes). Paris, Au Service, 1 er janv. 1924, in-4°, 85 p., tableaux.
- 61/4. Otal (d. Manuel). Croquis del fondeadero y costa prôxima a la boca del rio Ifni ; ds Bol. R. Soc. geogr., V, p. 6/4.
- 615. Pelet (Paul). Atlas des colonies françaises, dressé par ordre du Ministère des Colonies. Paris, Colin, 1912 [Révision de la feuille 9].
- 616. POUYANNE (J.). Note sur l'établissement de la carte au 1/2.000.000 e de la région comprise entre le Touar et Timbouktou. Alger, Chemiaux-Franville, 1883, in-8°.
- 617. Premier supplément au catalogue des Positions géographiques de l'A. O. F., rédigé par le command. Ed. de Martonne. Laval, Goupil, 1925, in-8°, 23 p.
- 618. ROLLAND (G.). Carte géologique du Sahara, du Maroc à la Tripo-

- litaine et de l'Atlas au Ahaggar ; échelle  $1/5.000.000^{\circ}$ . Extr. Bull. Soc. Géol. de Fr.,  $3^{\circ}$  série, t. IX, pl. XII,  $38 \times 30$ .
- SCHMITT (lieut. G.): v. 599.
- 619. Schrader (F.). Mauritanie du Nord, d'après la carte du capit. Gerhardt et des lieut. Gouspy et Mugnier-Pollet, à 1/6.000.000°; ds l'Année cartogr., 20° année, oct. 1910.
- 620. UMLAUFT (Friedrich). Afrika in kartographischer Darstellung von Herodot bis heute... Wien, Hartleben, 1887, in-8°.
  - VALLIER: v. 598.
- 620 A. VINCENDON-DUMOULIN (C. A.). Portulan général contenant les plans des ports et mouillage du monde. I. Océan Atlantique, Côte d'Afrique. Paris, Dép. gén. de la Marine, 1852, in-f°.
- 621. WAUWERMANS (colon. Henri Emmanuel). Henri le Navigateur et l'Académie portugaise de Sagres. Introduction à l'histoire de l'école cartographique belge et anversoise du XVI<sup>e</sup> siècle. Anvers, de Backer, 1890, in-8<sup>o</sup> [réimprimé à Bruxelles en 1895].

#### QUESTIONS ÉCONOMIQUES

- V. aussi les n°s 15, 40, 86, 326, 336, 337, 392 A, 420, 479, 482, 483, 484, 780 A, 872, 916 A, 922, 923, 930, 935, 977 A, 995, 996, 1000, 1010.
- 622. Albert (André). Le Transmauritanien; ds Bull. Soc. de Géogr. du Maroc, 2e trim. 1922, pp. 56-61.
- 623. Alcalá Galiano (d. Pelayo). Santa Cruz de Mar Pequeña. Pesquerías y comercio en la costa N. O. de Africa. Madrid, Min. de Marina, 1900, in-80, 317 p., cartes.
- 624. Arce Mazón (d. Ignacio). Las pesquerias canario-africanas; ds Rev. de geogr. col. y merc., 1905, III, pp. 49-56.
- 625. Arnaud (Robert). Chasseurs et pêcheurs du Tagant et du Hodh ; ds la Géographie, 1906, 13 p., 148-149.
- 625 A. La asemblea nacional de pesca y la industria pesquera en el litoral del Sáhara español; ds Rev. de geogr. col. y merc., 1904, II, pp. 602-04.
- 626. Aube (Th.). L'île d'Arguin et les pêcheries de la côte occidentlae d'Afrique; ds Rev. maril et colon., XXXIII, 1872, p. 470.
- 627. Aubry-Lecomte. Note sur quelques poissons de la côte occidentale

- **d'Afrique**; ds Rev. marit. et col., VI, 1864, p. 447; et Arch. de la méd. nav., II, 1864, p. 264.
- 627 A. Beltrán y Rozpide (Ricardo). La factoria inglesa de Cabo Jubi; ds Rev. de geogr. com., III, 15 mars 1889.
- 627 B. Beltrán y Rozpide. La factoria de Rio de Oro; ds ido, III, mai 1890.
- 627 C. Beltrán y Rozpide. El comercio de Timbuctú; ds ido, V, sept.-oct. 1894.
- 627 D. Beltrán y Rozpide. Rio de Oro: regimen comercial de la factoria, proyectos de reorganización de la colonia y tratados con los jefes indigenas; ds ido, V. mars-mai 1895.
- 627 E. Beltrán y Rozpide. La factoria de Cabo Jubi, puerto marroqui; ds ido, V, mars-mai 1895.
  - Beltrán y Rozpide, v 1010.
- 628. Berthelot (Sabin). De la pêche sur la côte occidentale d'Afrique et les établissements les plus utiles aux progrès de cette industrie. Paris, Béthune, 1840, in-8°, 302 p., carte.
- 629. BINGER (G.). Les routes commerciales du Soudan occidental; ds Gaz. géogr., nouv. série, XXI, 11, 1886.
- 631. Bonnel de Mézières. Le commerce du sel à Tombouctou; de Dépêche colon. ill., 15 mai 1911, pp. 97-106.
  - BOUYAT: v. 675.
- 631 A. Bouché (Henri). La liaison postale aéromaritime France-Amérique du Sud; ds l'Illustration, 24 nov. 1928, pp. 591-95, phot.
- 632. Bronkhorst (L.). La pêche des crustacés en Bretagne, son évolution, son extension; ds C.-R. du 7º Congrès Nation. des Pêches et Indust. marit. Orléans, 1923, in-8º, 160 p.
- 633. CALMEL (général). **Le transmauritanien.** Paris, Larose, 1921, in-80, 135 p., cartes, phot.
  - CALMEL (général): v. 645, 724.
  - CERVERA (J.): v. 708.
- 634. Chevalier (Aug.). Le dattier en Mauritanie ; ds Rev. de Botan. appl. et d'agr. colon., juin 1930, pp. 372-76.
- 635. Chevalier (Aug.). L'élevage du mouton à laine dans les zônes avoisinant le Sahara; ds Rev. de bot. appl. et d'agric. col., 1928, pp. 516-18.
- 636. CHEVALIER (Aug.). Sur la production de la gomme arabique en

- Afrique Occidentale Française; ds Rev. de bot. appl. et d'agric. col., 1924, pp. 256-63.
- 637. CHEVALIER (A.). Voyages d'études dans l'ouest africain ; ds Bull. assoc. cotonn. colon., mars 1906.
- 637 A. Chudeau (R.). Le grand commerce indigène de l'Afrique Occidentale ; ds Bull. Soc. géogr. comm. Paris, juin 1910, pp. 398-412, carte.
- 638. Chudeau (R.). Les ressources agricoles de la Mauritanie ; ds Bull. Soc. géogr. comm. Paris, XXXIV, 1912, pp. 305-14.
  - COLOMB (lieut.-col. de): v. 717.
- 639. Concours sur l'aménagement du Sahara: Rapport de J. Chailley. Mémoire couronné [de E.-F. Gautier]: Le Sahara vaincu peut-il être dompté? pp. 21-212, pl. h. t.; Appendices: Les salines de Touadenni, par Yacouba Dupuis. La gomme en Mauritanie, par le Gouv. Gaden. L'autruche algérienne, par E.-F. Gautier. Les Touaregs du Hoggar, par Bourcart; ds Ann. de l'Ac. des Sc. colon., t. IV, 1929.
- 640. CORTIER (M.). Les salines du Sahara soudanais ; ds la Géographie, 15 févr. 1912, pp. 91-98.
- 641. Costa (Jaoquin). **Agricultura, Oasis artificiales**; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 38-46.
  - Costa: v. 679 A.
- 6/12. CROZALS (J. de). Le commerce du sel du Sahara au Soudan, de Ann. Univ. Grenoble, VIII, 1896, pp. 33-95, et Rev. de Géogr., XVIII, 1886, pp. 2/1-53, 326-/3.
- 643. Darboux (G.), J. Cotte, P. Stephan, F. Van Gaver. Nos richesses coloniales, 1900-1905. L'industrie des pêches aux colonies. Marseille, Barlatier, 1909, 2 vol., 260 et 550 p.
- 644. Delmas (Ph.). Les pêcheries à la côte d'Afrique ; ds Bull. Com. de l'Afrique franç., 1903, p. 240.
- 645. Donon (Jean). **Le transmauritanien** [a. s. du projet Calmel] ; ds Renseign. colon., 1922, pp. 17-21, 1 carte.
- 646. Dubuc (E.). La mission d'études du transafricain (Mission Nieger); ds le Monde colon. ill., nov. 1924, p. 324, pl.
- 647. Dubuc (E.). Politique de l'eau au Sahara; ds le Monde colon. ill., févr. 1927, p. 42; mars 1927, p. 52.

- 648. Duffart (Ch.). Arguin et les pêcheries de l'Afrique occidentale ; ds la Dépêche colon., 1905, nº 2843.
- 649. Duffart (Ch.). Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique ; ds la Dépêche colon., 1905, nos 2825, 29, 34.
- 650. Durand-Valantin. Rapport sur la question des pêcheries du banc d'Arguin. Saint-Louis, impr. du Gouvern., 1901.
- 651. FAURE (Claude). Les essais de pêche au banc d'Arguin en 1825, 1826 et 1827; ds Rev. de l'hist. des colon. franç., 3e trim. 1923, pp. 41-46.
- 652. Forest aîné (J.). Commerce et industrie : production de plumes d'autruche de Barbarie ; le sel gemme saharien. Paris, André, 1895, in-8°, 68 p.
  - Francisco y Diaz: v. 679 A.
- 653. Franco (capit. de). **Etude sur l'élevage du cheval en Afrique occiden- tale**, rapport au Gouvern<sup>r</sup> Gén. de l'A. O. F.... Melun, impr. administrative, 1905, in-8°, 109 p., fig. (Gouvern. Gén. de l'A. O. F.).
- 654. François (Georges). Les pêcheries mauritaniennes ; ds Rens. col., mars 1907, pp. 58-62.
- 655. Froidevaux (Henri). Les parages de pêche sahariens; ds Questions diplom. et col., XIX, 1 er février 1905, pp. 143-61, fig., carte.
- 656. Froidevaux (Henri). Les pêcheries à la côte d'Afrique ; ds Bull. du Comité de l'Afrique franç., 1903, pp. 206-08.
- 657. Froidevaux (Henri). Un champ de pêche inexploité sur la côte occidentale d'Afrique; ds Bull. Soc. centrale aquiculture et pêche, juin 1903, 12 p.
- 657 A. Froissard-Broissia. La pêche sur les côtes de Mauritanie; ds Rev. des troupes colon., 1 er trim. 1930.
  - GADEN: v. 639.
- 658. Gailliard (M.). Rapport sur la pêche en Mauritanie de la langouste royale et du poisson; ds C. R. des travaux du congrès d'Agricult. colon., des 21-25 mai 1918, t. IV, Paris, 1920.
  - GAUTIER (E. F.): v. 639.
- 659. GRUVEL (A.). L'Afrique occidentale française et l'industrie frigorifique (Congrès des Pêches maritimes des Sables-d'Olonnes, sept. 1909).
- 660. GRUVEL (A.). Campagne d'hiver des pêcheurs bretons sur les côtes

- de Mauritanie et du Sénégal; ds Rev. gén. des sc. pures et appl., 15 janv. 1913.
- 661. GRUVEL (A.). Conditions nouvelles d'exploitation des pêcheries de l'A. O. F.; ds la Dépêche colon., 18 oct. 1910.
- 662. GRUVEL (A.). Création d'un centre de pêcheries dans la presqu'île du Cap Blanc. Communic. au Congrès de la pêche marit., 18 sept. 1907, Bordeaux.
- 663. GRUVEL (A.). Etat actuel des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique; ds Rev. scient., 13 oct. 1906.
- 664. GRUVEL. Etudes comparatives entre les pêcheries de Mauritanie et celles de l'Angola ; ds Dépêche colon., 9 août 1910.
- 664 A. GRUVEL (A.). L'exploitation des eaux sur la côte occidentale d'Afrique; ds la Géographie, 1913, XXVII, pp. 7/1-77.
- 665. GRUVEL (A.). L'industrie frigorifique, comme moyen de développement de quelques colonies françaises (Congrès intern. frigorifique, Paris, 10 oct. 1908).
- 666. GRUVEL (A.). L'industrie frigorifique et la pêche sur les côtes de la Mauritanie (Congrès frigorifique, Paris, 10 oct. 1908).
- 667. GRUVEL (A.). L'industrie des pêches sur la côte occidentale d'Afrique (du Cap Blanc au Cap de Bonne-Espérance). Introd. de M. le Gouv. Gén. ROUME. Paris, Larose, 1913, in-8°, III + 193 p., phot. h. t., fig. [avec une bibliographie].
- 668. GRUVEL (A.). Les langoustes de la côte occidentale d'Afrique, leur exploitation industrielle ; ds C. R. Ac. des Sc., 28 nov. 1910.
- 669. GRUVEL (A.). Organisation d'une mission pour l'étude de la faune ichtyologique des pêcheries du banc d'Arguin et son utilisation industrielle. Rapport à M. le Gouv. Gén. de l'A. O. F. (Soc. de Géogr. comm. de Bordeaux, 16 oct. 1903).
- 670. GRUVEL (A.). La pêche des langoustes royales sur les côtes de la Mauritanie; de Mém. et C. R. du Congrès nat. des pêches marit., Orléans, 1920, t. I, pp. 385-87.
- 670 A. GRUVEL (A.). Les pêcheries de l'Afrique occidentale française; ds Rev. gén. des Sc. pures et appl., 1911, XXII, pp. 150-59, fig.
- 671. GRUVEL (A.). Les pêcheries des côtes de la Mauritanie et du Sénégal; ds Bull. de l'office colon., 1908, nº 1, IX, p. (Min. des Col.).

- 672. GRUVEL (A.). Les pêcheries mauritaniennes ; ds Bull. de l'enseign. projess. de pêche marit., déc. 1906.
- 673. GRUVEL. Quelques réflexions sur les bateaux vivriers pour le transport des langoustes vivantes de Mauritanie; de Congrès d'Agriculture coloniale des 21-25 mai 1918; C. R. des travaux, t. IV, Paris, 1920 (Section des pêcheries coloniales).
- 674. GRUVEL (A.). Rapport préliminaire [au Ministre des Colonies] sur les principaux résultats pratiques de la mission des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique; de l'Agriculture pratique des pays chauds, oct. 1905, pp. 341-46 (Min. des Col.).
- 675. GRUVEL (A.) et BOUYAT. Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique. Paris, Challamel, 1906, in-8°, 280 p., pl., phot., cartes [la bibliographie indique un certain nombre de documents d'archives].
  - GRUVEL (A.): v. 40, 41, 287, 447, 478 B à 486, 535, 553, 597. GUEBLET: v. 724.
- 676. Honoré (M.). Le Transsaharien et la pénétration française en Afrique. Thèse pour le doctorat... Paris, Pedone, 1901, in-8°, 143 p., carte. [Particulièrement chap. III a.s. roules commerciales entre Soudan et Maroc. Etude économique du Sahara.]
- 677. Hubert (Henri). L'automobile en Mauritanie; ds Renseign. col., 1919, pp. 140-48, carte.
- 678. HÜBNER (Oberstl. Max). Die französische Sahara. Versuch einer geographisch wirtschaftlichen Studie. Leipzig, Dieterich, 1907, in-80, 76 p., fig., carte.
- 679. L'industrie de la pêche aux colonies. Paris, Dépêche coloniale, 1926, in-8°, 64 p., phot. (Les monographies de la Dépêche colon., Coll. O. Homberg, 8).
- 679 A. Informaciones acerca del valor y porvenir de la Guinea y del Sáhara españoles [d'après Francisco y diaz, Reparaz, Labra, et Costa]; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, 1900, pp. 561-78.
- 680. In Tanoust. La chasse dans le pays saharien et sahélien de l'Afrique occidentale française et de l'Afrique équatoriale française; ds Renseign. colon., 1930, pp. 254-63, 316-24, 384-91.
- 681. KOPP (A.). Mauritanie, situation économique en novembre 1925; ds le Monde col. ill., janv. 1926, p. 6.
  - LABRA: v. 679 A.

- 682. LAFARGUE (Max de). Aviation saharienne; ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 4e trim. 1910, p. 437-55.
- 683. LAFORGUE (Pierre). Le problème de l'eau en Mauritanie ; ds Bull. Soc. Géogr. Oran, juin 1927, pp. 142-151, 2 cartes.
- 684. LA PUENTE (d. Pedro de). **Pesquerias canario-africanas**; ds Actas del Congr. esp. de geogr. col. y merc., I, p. 112.
- 685. LA PUENTE (Pedro de). **Pesquerias hispano-africanas**; ds *Rev. de geogr. comercial*, juil.-sept. 1886, pp. 46-49.
- 686. LECOMTE (Général Ch.). **De l'eau dans le Sahara** ; ds *la Géogr.*, sept.-oct. 1926, pp. 216-20, fig.
- 687. Lejean (Guillaume). Le Sénégal en 1859 et les routes commerciales du Sahara; ds Rev. contemp., 15 oct. 1859, pp. 369-403, carte.
- 687 A. Louis (G.). Une nouvelle ligne aérienne en projet: Casablanca-Dakar en vingt heures; ds l'Illustration, 4 août 1923, pp. 104-07, phot., carte.
- 688. Mackenzie (Donald). The flooding of the Sahara; an account of the proposed plan for opening central Africa to commerce and civilisation from the North-West coast, with a description of Sudan and Western Sahara. London, Low, 1877, in-18.
- 688 A. Mangeot (Général P.). Le problème de la laine en Afrique occidentale française. La transhumance au Sahel-Macina et région de Tombouctou; de Renseign. colon., 1930, pp. 311-15.
- 689. Marc-Schrader (Lucien). **Tombouctou et le trafic saharien**; ds Rev. de Paris, 15 mars 1912, pp. 369-90.
- 690. La Mauritanie agricole et économique ; ds Rev. économ. franç., publ. par Soc. Géogr. Comm. Paris, oct.-déc. 1925, pp. 572-74.
- 691. Merle (A.). La pêche de la morue à la côte occidentale d'Afrique ; ds Rev. de Géogr., août 1886, pp. 87-95.
- 692. Merle (A.). La pêche sur la côte occidentale d'Afrique ; ds Bull. Soc. géogr. comm. Bordeaux, oct. 1879.
- 693. Merle (A.). Les voies de communication au Sénégal ; ds Rev. de géogr., juin 1866.
- 694. Michal (E.). Le chameau du Sahara soudanais ; ds Bull. Soc. de Géogr. Alger, 3e trim. 1905, pp. 368-85.
- 695. Miège (Em.). Sur quelques blés du Soudan français et de la Mauri-

- ranie; ds Rev. de Bot. appl. et Agric. colon., IV, 1924, pp. 712-24, 818-29, fig., carte.
- 696. La « mission de pêche » du banc d'Arguin ; ds Rev. gén. de la marine march., mars 1905.
- 697. Moreau (G.). Vers l'hémisphère austral. Paris-Dakar. Un transmauritanien ; ds la Géographie, XXXIV, 1920, pp. 24-40, 2 fig. Nieger: v. 646.
- 698. Ollive. Commerce du Maroc avec Tombouctou ; ds Bull. Soc. géogr. Marseille, 1880, pp. 5-7.
- 699. Oppel (A.). Die deutschen Seestädte an der Nord-und Ostsee. Ein wirtschaftsgeographischer Vergleich; ds Geog. Zeit., XVII, 1911, pp. 517-29, 565-77, 685-703. [Pêche sur les côtes de Mauritanie].
- 699 A. Organisation de la lutte anti-acridienne en Afrique occidentale française (communication of ficielle); ds Rev. intern. des Renseign. agric., déc. 1923, pp. 882-94.
- 700. Les pêcheries de la côte d'Afrique ; ds Rev. gén. de la mar. march., 20 juin 1904.
- 701. Les pêcheries du banc d'Arguin ; de la Ligue maritime, suppl. janv. et févr. 1905, nº 50.
- 702. Les pêcheries de Mauritanie [signé : B.] ; ds Rev. franç. de l'étranger et des col., oct. 1907, pp. 598-604.
  PÉRARD (G.) : v. 705.
- 703. Pérez del Toro (d. Felipe). **Discurso sobre las pesquerías canario- africanas**; ds Actas del Congr. esp. de geogr. col. y merc., I, p. 159.
- 704. Perruchot (L.). Les pêcheries de la côte de Mauritanie; ds la Géogr., 15 sept. 1911, pp. 174-75.
- 705. Petit. L'essor de Port-Etienne (Mauritanie); ds C.-R. 8e Congrès nat. des pêches et indust. marit., publ. par J. Pérard, avec collab.... Orléans, 1923, in-8e, 220 p.
- 706. Pierre. L'élevage en Afrique occidentale française. Paris, Challamel, 1906, in-8°, fig. carte.
- 706 A. Pierre (M.). L'exportation du bétail sénégalais; ds Bull. Soc. géog. Bordeaux, 15 nov. 1908, pp. 236-43.
- 707. Puget (Fernand). A propos du Transsaharien (avec une bibliographie); ds Etna, 1929, pp. 840-51, 2 cartes.

- 708 QUIROGA (F.) et J. CERVERA. **Comercio**, factorias, ferias [au Sahara occidental]; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1986, pp. 36-38, fig.
- 709. Le Rabbin Mardochée et le commerce marocain dans le Soudan [signé : X.]; ds Rev. polit. et litt., 27 juin 1874.
- 709 A. Reinosa (Marquès de). Las posesiones españolas de Africa y el arancel de importación; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, 1899, pp. 449-63.
- 710. Relations commerciales entre le Maroc-Algérie et le Sénégal-Soudan [signé: X.X.X.]; ds Rev. [ranco-musulmane et sahar., juil.-août 1902, pp. 30-36.
- 711. RENAULT (Raoul). Les pêcheries de Mauritanie ; ds Mouv. géogr. Bruxelles, XXXIV, 1921, col. 163-66.
  - Reparaz: v. 679 A.
- 712. ROCHÉ (G.). La grande pêche française peut-elle s'étendre aux côtes du Sahara? ds Rev. des Sc. nat. de l'Ouest, 1892.
- 713. Roché (G.). L'organisation de la grande pêche française sur la côte du Sahara ; ds Rev. gén. des Scienc., 1892.
  - ROUME: v. 667.
- 714. Rubio (Federico). [Note sur les pêches aux côtes du Sahara] ; ds Rev. de geogr. comercial, juil.-sept. 1886, pp. 49-52.
- 714 A. Sanfourche (A. A.). La mise en valeur du Sahara occidental par dérivation du Niger; de la Géographie, mai-juin 1930, pp. 285-300, croquis.
- 715. SCHMIDT (lieut. G.). Sur le dromadaire en Mauritanie ; ds Bull. Soc. nat. acclimat. fr., août 1913.
- 717. Simon (capitaine). --- Trois rapports du lieutenant-colonel de Colomb sur la question du commerce transsaharien; ds Bull. de Soc. géogr. Oran, avril-juin 1905, pp. 167-92.
- 718. Soller (Ch.). Les caravanes du Soudan occidental et les pêcheries d'Arguin; de Bull. de la Soc. de géogr. commerc. de Paris, 1888, X, pp. 280-87, carte.
- 719. SONOLET (Louis). La pêche en Afrique occidentale : les pêches miraculeuses de Mauritanie, Sénégal, Soudan, Dahomey, Côte d'Ivoire; de la Pêche Moderne, 1er janv. à 15 mai 1911.
- 720. Sonolet (Louis). Les pêcheries de Port-Etienne; ds l'Illustration, 19 mars 1910, p. 282, 3 phot.

- 721. STASSANO (Dr H.) e VINCIGUERRA. La pesca sulle spiagge atlantiche del Sahara; ds Ann. di Agricult., Rome, 1890.
- 722. Sur l'emploi de l'automobile et de l'avion dans le Sahara de l'ouest [signé: Un Saharien]; ds Bull. Soc. de géogr. d'Alger, 2° trim. 1927, pp. 144-61, 1 carte.
- 723. TELLIER (Ch.). La pêche au banc d'Arguin; ds Industrie frigorif., mai 1905, p. 131.
- 724. Le Transsaharien; ds Bull. Soc. géogr. Alger, 4e trim. 1923, pp. 523-33, cartes. [Particulièrement projets Calmel et Guerlet à travers la Mauritanie.]
- 725. TRIVIER (capit.). Les pêcheries du banc d'Arguin ; ds Rev. gén. de la marine march., 20 mai 1894 Et réponse de J. Huret, ds id., 30 mai.

VINCIGUERRA: v. 721.

YACOUBA DUPUIS: v. 639.

## ETHNOGRAPHIE. LINGUISTIQUE. PREHISTOIRE

- V. aussi les nos 22, 29, 41, 48, 52, 60, 73, 93, 129, 625, 687, 857, 861, 868, 869, 870, 872 A, 889, 890, 894, 895, 904, 909, 926, 972.
- 725 A. Adanson. Histoire naturelle du Sénégal. Paris, 1757, Bauche, in-4°, et atlas.
- 726. Albert (P.). Les tribus du Sahel Atlantique : Sous, Tazeroualt, Dra, Oued-Noune, Seguiet-el-Hamra ; ds Bull. trim. Soc. Géogr. Oran, avr.-juin 1906, pp. 116-32, carte.
- 727. André (capit. P. J.). L'Islam noir. Contribution à l'étude des confréries religieuses islamiques en Afrique occidentale. *Préf.* de J. Carde. Paris, Geuthner, 1924, in-16, 131 p.
- 728. Atgier. Les Maures d'Afrique ; ds Bull. et Mém. Soc. Anthrop., Paris, 1903, pp. 619-623.
- 728 A. Azan (capit.). **Notice sur le Oualo**; ds Rev. marit. et colon., 1864, X, pp. 483-92.
- 729. Ballet (Dr). Objets préhistoriques de Mauritanie ; ds Bull. Soc. préhist. de F., 1909, pp. 397-98.

Barbier de Meynard (A.): v. 935.

730. Basset (René). — Loqmán berbère, avec quatre glossaires et une étude

- sur la légende de Loqman. Paris, Leroux, 1890, in-16, XCVIII + 409 p.
- 731. BASSET (R.). Mission au Sénégal. T. I: étude sur le dialecte Zénaga. Notes sur le Hassania. Recherches hist. sur les Maures (Publ. de l'Ec. des Lettres d'Alger, XXXIX). Paris, Leroux, 1909, II, + 434 p.
- 732. Basset (René). —Notes de lexicographie berbère, 4e série : vocabulaire du Touat et du Gourara, argot du Mzab, dialecte des touaregs aouelimmiden ; ds Journ. asiat., nº 21, 1887, 100 p.
- 733. Basset (René). **Nouveaux contes berbères**, recueillis, trad. et annotés par... Paris, Leroux, 1897, in-18, XXVI + 373 p. (Coll. de contes et chansons pop.).
- 733 A. Bérenger-Féraud (Dr). Les peuplades de la Sénégambie. Paris, Leroux, 1879, in-8°, XVI + 420 p.
- 734. Boëry (lieut. P.). Vestiges de l'industrie humaine dans le cercle de l'Assaba (Mauritanie); ds Rev. d'ethn. et des trad. pop., 3e-4e trim. 1927, pp. 241-54, pl., fig.
- 734 A. Boilat (l'abbé P.). Esquisses sénégalaises, physionomie du pays, peuplades, commerce, religions, passé et avenir, récits et légendes. Paris, Bertrand, 1853, in-8° et atlas gr. in-8°.
- 735. Bonafos (capitaine). Une tribu marocaine en Mauritanie, les Oulad bou Seba; ds Bull. trim. Soc. Géogr. et Arch. Oran, sept.-déc. 1929, pp. 249-67.
- 736. Bossi (Giacomo). I negri della Nigrizia occidentale e della interna e i Mori e Arabi erranti del Saara e del deserto di Libia... Torino, Fodratti, 1849, 3 vol. in-8°, cartes.
- 736 A. Braouézec (lieut.). **Hydrographie du Sénégal, nos relations avec** les populations riveraines ; ds *Rev. marit. et colon.*, janv. 1861, pp. 109-10.
- 737. Brosset (lieut.). La rose des vents chez les nomades sahariens ; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1928, pp. 666-84.
- 738. Caille. Notice sur les peuples de la Mauritanie et de la Nigritie riverains du Sénégal ; ds Rev. colon., sept. 1846, pp. 1-10.

  Carde (J.): v. 727.
- 739. CARETTE (E.). Recherches sur l'origine et les migrations des principales tribus de l'Afrique septentrionale de l'Algérie. Paris, Impr. Impériale, 1853, gr. in-4°, 489 p. (Exploration scient. de l'Algérie-Sc. hist. et géogr., III).

- 740. CHEIKH SIDÏA et sa « Voie » (Mauritanie); ds Rev. du Monde musulman, t. XXXI, 1915-16, pp. 29-133.
- 741. CHÉRUY (lieut.). Rapport sur le droit de propriété des Coladé dans le Chemana, les redevances anciennement payées, les droits encore acquittés actuellement et le mode d'élection des chefs de terrains; de Suppl. du Journ. officiel de l'A. O. F., 18 mars, 1e et 15 avril 1911.
- 742. Chudeau (René). Observations nouvelles sur les tombes et les monuments lithiques du Sahara; ds Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sc., 43e session. Paris, Masson, 1915, in-8o, pp. 711-17.
- 742 A. Chudeau (René). Les monuments lithiques du Sahara ; ds l'Anthropologie, 1920, XXX, pp. 110-114.
- 743. Chudeau (R.). Peuples du Sahara central et occidental ; ds l'Anthropol., XXIV, 1913, pp. 185-96.
- 744. Collignon (R.) et J. Deniker. Les Maures du Sénégal ; ds l'Anthropologie, 1896, pp. 257-69, fig.
- 745. COPPOLANI (X.). L'action religieuse musulmane dans le Sud-Ouest africain. Les Chorfa, les marabouts, les confréries; ds Rev. franco-musulm. et sahar., 1-2, 1902, pp. 15-33, 12-31.
- 746. COPPOLANI (X.). Rapport d'ensemble sur ma mission au Soudan français, 1<sup>re</sup> partie. Chez les Maures. Paris, Levé, 1899, in-f°, IV + 34 p.
  - COPPOLANI: v. 74, 762.
  - Cortier (lieut.): v. 935.
- 747. Crova (Mme B.). Crâne trouvé à la presqu'île du Cap Blanc (Mauritanie); ds Bull. Soc. préhist. de Fr., 1909, p. 443.
- 748. Crova (Mme B.). Essai de classification des pointes de flèches en Mauritanie; ds C. R. VIIe Congrès préhist. de Fr., Nîmes, 1911, 14 p., fig., pl.
- 749. Crova (Mme B.). Essai sur l'âge des haches polies de Mauritanie et leur utilisation ultérieure. Le Mans, Monnoyer, 1914, in-8°, 8 p., pl. (Extr. 9° Congr. préhist. de Fr.).
- 750. CROVA (M<sup>me</sup>B.). Haches et instruments en pierre polie des côtes de la Mauritanie; ds C. R. Congrès intern. préhist. de Genève, 1912, 7 p., pl.
- 751. CROVA (Mme B.). L'industrie de l'âge de la pierre en Mauritanie ;

- ds Rev. d'éth. et de sociol. 1912, pp. 249-258, pl. et tirage à part, Paris, Leroux, gr. in-8°.
- 752. CROVA (Mme B.). Notice sur les instruments néolithiques de la presqu'île du Cap Blanc (Mauritanie) ; ds Bull. Soc. préhist. de France, 1909, pp. 369-75, fig.
- 753. Crova (M<sup>me</sup> B.). Pièces préhistoriques de l'époque de la pierre polie en Mauritanie ; ds Bull. Soc. Préhist. de France, 1912, 4 p., fig.
- 754. Crova (Mme B.). Vestiges de l'âge du cuivre en Mauritanie ; ds Congrès préhist. de Fr., C. R. 8e session. Paris, 1913, pp. 702-704.
- 755. CROVA (M<sup>me</sup> B.). **Y a-t-il du Paléolithique en Mauritanie** ? (C. R. 8e Congrès préhist. de France, Angoulême, 1912).
- 756. Cultru. Légendes guerrières de Mauritanie ; ds Quinzaine coloniale, 25 avr. 1914.
- 757. Dangelzer. Notice sur la Préhistoire en Mauritanie occidentale ; ds Bull. de Soc. Préhist. franç., mars 1911.
- 758. Delafosse (M.). L'animisme nègre et sa résistance à l'islamisation en Afrique Occidentale...; ds Rev. du Monde musulm., mars 1922, pp. 121-163.
- 759. Delafosse (Maurice). Les confréries musulmanes et le maraboutisme dans les pays du Sénégal et du Niger ; ds Renseign. colon., 1911, pp. 81-90.
- 760. Delafosse (M.). Esquisse générale des langues de l'Afrique et plus particulièrement de l'Afrique Française. Paris, Masson, 1914, in-4°, 42 p., carte, phot. (Soc. antiesclav. de Fr.).
- 761. Delafosse (M.). Les noirs de l'Afrique. Paris, Payot, 1921, in-18, 4 cartes (coll. Payol).
  - Deniker (J.): v. 744.
- 761 A. Depont (Octave). L'Islam dans nos possessions de l'Afrique du Nord et de l'Afrique occidentale; ds Rev. universelle, 1901, pp. 467-68, 491-93, 514-17, phot.
- 762. Depont (Oct.) et Xav. Coppolani. Les confréries religieuses musulmanes. Alger, Jourdan, 1897, in-4°, XXVIII + 577 p., ill., carte.
- 763. Destaing (Ed.). **Notes sur les manuscrits arabes de l'Afrique occidentale**; ds Rev. Africaine, 1911, pp. 64-99, 216-48, 484-522; 1912, pp. 267-300, 447-69; 1913, pp. 139-62.
- 764. DEYROLLE. Echantillons de l'industrie néolithique de la Mauritanie; ds Bull. et Mém. Soc. d'anthrop. de Paris, 1911, pp. 9-11, fig.

- Doujat d'Empeaux : v. 850.
- 765. Douls (Camille). Les Maures du Sahara occidental; ds Jahresber. Geogr. Ges. Bern., 9, pp. 53-63.
- 766. Douls (Camille). Cinq mois chez les Maures du Sahara occidental, 1887; ds le Tour du monde, 1er sem. 1888, pp. 177-224, carte, grav.
- 767. Duverrier (H.). Sculptures antiques de la province marocaine de Sous découvertes par le rabbin Mardochée; ds Bull. Soc. géogr. Paris, 1876, XII, pp. 129-1/6.
- 768. Les Fadelïa; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXXI, 1915-16, pp. 137-221.
- 769. FAIDHERBE. Les Berbers et les Arabes des bords du Sénégal; ds Bull. Soc. géogr. Paris, 1 er sem. 1854, pp. 89-112.
- 770. FAIDHERBE (Général). Langues sénégalaises: wolof, arabe-hassania, soninké, sérère. Notions grammaticales, vocabulaire et phrases. Paris, Leroux, 1887, in-18, 267 p.
- 771. FAIDHERBE (Général). Le Zenaga des tribus sénégalaises. Contribution à l'étude de la langue berbère. Paris, Leroux, 1877, in-8°, 97 p. FAIDHERBE: v. 29, 93.
- 772. FALLOT. Notes sur les Maures du Sénégal ; ds Bull. Soc. géogr. Marseille, XII, 1888, pp. 354-58.
- 773. FLAMAND (G. B. M.). Notes sur quelques stations nouvelles ou peu connues de pierres écrites du Sahara (archipel Touatien, Tadmaīt; Mouydir et région de la Saoura); d'après les documents recueillis par Déleuze, Paté et Baudin; ds Bull. de Géogr. hist. et descr., 20, 1905, pp. 275-310, ill.
- 774. Furon (R.). L'art chez les Maures du Hodh; ds le Monde Col. ill., nº 77, janv. 1930, p. 9.
- 775. Garrot (Henri). L'islamisme et son action en Berbérie ; ds Bull. Soc. de Géogr. d'Alger, 2e trim. 1906, pp. 154-188.
- 776. GERHARDT (capitaine). Section de Mauritanie, notes ; ds Rev. du Monde Musulman, t. XV, 1911, pp. 453-94. [Notes sur les tribus, les redevances, les points d'eau, les esclaves].
- 777. GILLIER (command;). Les populations de la Mauritanie ; ds Kev. des troupes colon., nov.-déc. 1924 ; janv-févr., mars-avr. 1925 ; pp. 473-98, 40-57, 141-56.
- 778. GIVENCHY (P. de). La grande hache en forme de limande de Taoudéni (Sahara) avec quelques renseignements sur la préhistoire du Sahara; ds Bull. Soc. préhist. [ranç., t. XXI, 1924, pp. 130-38.

- 780. Le groupement de Bou Kounta; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXXI, 1915-16, pp. 411-42.
- 780 A. GRUVEL (A.). Der Fischfang der Eingeborenen in den Kolonien Westafrikas; ds Peterm. Mitteil,, 1er sem. 1911, pp. 238-40.
- 781. HALIBURTON. Gipsies and the ancient Hebrew race, in Sus and the Sahara; ds Brit. Ass. reports, 57th. meeting, Londres, 1888, pp. 908-909.
- 783. Hamy (E.-T.). Pierres levées et figures rupestres du Tagant; ds Bull. et Mém. Soc. d'anthr. de Paris, 1906, pp. 101-03.
- 784. Hodgson (W.). Notes on Northern Africa, the Sahara and the Soudan, in relation to the ethnography, languages, history, political and social condition of the nations of those countries. New-York, Wiley a. Putnam, 1844, in-80, 111 p. [dialectologie berbère].
- 784 A. Houdas (O.). Note sur une inscription arabe trouvée chez les-Mauras trarzas; ds Bull. archéol. Com. ét. hist., 1901, pp. 162-65.
- 785. Hubert (Henri). Curiosités indigènes de l'Afrique occidentale française; ds Bull. Com. d'étud. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1923, pp. 537-62, pl. h. t
- 786. Hubert (H.). Objets anciens de l'Afrique occidentale; ds Bull-Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., n° 3, juil.-oct. 1922, pp. 382-399, pl. h. t.
- 787. Hubert (Henry), Pierre Laforgue, G. Vanelsche. Objets anciens de l'Aouker; ds Bull. du Com. d'él. hist. et scient. de l'A. O. F., 1921, pp. 371-1/1/4, carte, pl.
- 788. Huguet (capitaine). Les populations primitives de l'Adrar mauritanien ; de Renseign. col., mars 1927, nº 3, pp. 119-125, carte.
- 789. Huguer (capit.). Les tribus de l'Adrar mauritanien ; ds Renseign. colon., août 1927, pp. 285-99, 1 carte.
- 790. Les Ida ou Ali, Chorfa Tidianïa de Mauritanie; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXXI, 1915-16, pp. 223-273.
- 791. JAUBERT (Amédée) [traducteur]. Relation de Ghanat et des coutumes de ses habitans. Paris, 1825, in-4° (extr. du Rec. de voy. et mém. publ. par la Soc. de Géogr., II).
- 791 A. KAMPFFMEYER (Georg.). Materialen zum Studium der arabischen Beduinendialekte Innerafrikas; ds Mitteil. des Sem. für or. spr., 2. Abtg, II, 1899, pp. 143-221.
- 792. LABARRIÈRE (lieut. de). **Tindouf et les Tadjakant**; ds l'Armée d'Afrique, janv. 1926, pp. 28-32, 1 croquis, phot.

- 793. LAFORGUE (P.). Considérations sur la fin du néolithique au Sahara; ds Bull. Soc. Géogr. Oran, juin 1945, pp. 123-27.
- 794. LAFORGUE (Pierre). Contribution à la préhistoire de l'ouest africain ; ds Bull. trim. de la Soc. de Géogr. d'Oran, juit 1929, pp. 141-160, 1 carte.
- 795. LAFORGUE (Pierre). Essai sur l'influence de l'industrie saharienne en Afrique occidentale au cours de la période néolithique; ds Bull. Soc. préhist., 1923, t. 20, pp. 161-66, fig.
- 796. LAFORGUE (P.). Etat actuel de nos connaissances sur la préhistoire en Afrique occidentale française; ds Bull. Com. ét. hist. et seient. de l'A. O. F, nº 1, janv.-mars 1925, pp. 105-171, fig. et carte h. t.
- 797. LAFORGUE (P.). Les gravures et peintures rupestres en Mauritanie; ds Bull. de la Soc. de Géogr. Oran, sept.-déc. 1926, pp. 205-10, 1 croquis.
- 798. LAFORGUE (P.). Objets anciens de la région de Gao; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., avr.-juin, 1923, pp. 238-250.
- 799. LAFORGUE (P.). L'outillage moustérien à technique atérienne en Afrique occidentale; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., nº 3, juil.-sept. 1924, pp. 449-54, pl. h. t.
- 800. LAFORGUE (P.). Quelques engins de pêche du néolithique inférieur du Sahara (1 pl.); ds Bull. de la Soc. de géogr. d'Oran, sept.-déc. 1925, pp. 228-31.
- 801. LAFORGUE (P.). Quelques objets préhistoriques d'El Hoffrat, Ouadane (Mauritanie); ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., avr.-juin 1924, pp. 223-38, pl. h. t. et ds Bull. Soc. préhist. franç., févr. 1924.
- 802. LAFORGUE (Pierre). Une fraction non musulmane en Mauritanie Saharienne, « les Némadi » ; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1926, pp. 685-92.
- 803. LAFORGUE (P.). Une secte hérésiarque en Mauritanie : «les Ghoudf»; ds Bull. Soc. géogr. Oran, sept.-déc. 1928, pp. 257-66 et ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1928, pp. 654-65.
- 804. Laforgue (Pierre). Une station préhistorique dans le secteur nomade de Tichitt (Mauritanie saharienne); ds Bull. Soc. géogr. et arch. Oran, 3e et 4e trim. 1924, pp. 267-79, carte, fig.
- 805. LAFORGUE (P.). Un type nouveau de pointes de flèches dans le Sahara méridional sur les confins de la Mauritanie; de Bull. Soc. préhist. franç., t. XX, nº 5, 1923.

- 806. Laforgue (Pierre). Utilisation d'anciennes lames néolithiques en silex par les indigènes actuels ; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1925, pp. 497-500, 1 pl. h. t. et ds Bull. Soc. Géogr. Oran, sept.-déc. 1925, pp. 232-33.
- 807. LAFORGUE (Pierre) et F. SAUCIN. Nouvelles recherches sur les objets anciens de l'Aouker. Extr. du Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., janv.-mars 1923, 15 p., 3 pl., 2 fig., 1 carte.
  - LAFORGUE (Pierre): v. 787.
- 808. Lartique (command. R. de). Notice sur les Maures du Sénégal et du Soudan ; ds Renseign. colon., juil. 1897, pp. 41-72, 1 carte.
- 809. LE CHATELIER. L'Islam dans l'Afrique occidentale. Paris, Steinheil. 1899, in-8°, 376 p., cartes en coul.
- 810. LE CHATELIER (A.). Le préhistorique dans l'Afrique du Nord ; ds Rev. scientif., 9 avr. 1892, pp. 457-60.
- 811. Lenz (Oskar). Steinwerkzeuge aus der Sahara; ds Ausland, 1882, VI, pp. 13-15.
- 811 A. Mamadou Ahmadou Ba. Les Régueïbat ; ds Renseign. colon., avril 1927, pp. 137-41.
- 812. Mahmadou Ahmadou Ba. Les tribus secondaires du Sahel mauritanien ; ds Renseign. colon., sept. 1928, pp. 571-79.
- 813. Marty (P.). Considérations sur l'unité des pays maures de l'A.O.F.; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A.O.F., 1916, pp. 262-70.
- 814. Marty (Paul). Etudes sur l'Islam au Sénégal. I. Les personnes. Paris, Leroux, 1917, in-8°, 412 p., ill. (coll. de la Rev. du Monde Mus.).
- 815. Marty (P.). Etudes sur l'Islam et les tribus du Soudan. t. I. Les Kounta de l'Est, les Berabich, les Iguellad; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXXVII, 1918-19, pp. 1-358.
- 816. Marty (Paul). Etudes sur l'Islam et les tribus maures. Les Brakna, 1re partie ; ds Rev. du Monde Musulman, t. XLII (1920), pp. 1-204.
- 817. Marty (Paul). Etudes sur l'Islam maure. Cheik Sidïa. Les Fadelïa. Les Ida ou Ali. Paris, Leroux, 1916, in-8°, 252 p. (collect. de la Rev. du Monde Mus.).
- 818. Marty (Paul). L'Islam en Guinée. Fouta-Djallon, chap. VI, l'influence maure; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXXVIII, mars 1920, pp. 190-209.

- 819. Marty (E.). Les Mourides d'Amadou Bamba. Rapport à M. le Gouverneur général de l'Afr. Occidentale; ds Rev. du Monde Musulman, t. XXV, 1913, pp. 1-164, carte.
- 820. Marty (Paul). Proverbes et maximes maures ; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1916, pp. 358-62.
- 821. Marty (Paul). **Les tribus de la Haute-Mauritanie**; ds *Renseign. colon.*, 1915, pp. 73-82, 118-126, 136-146, 1 carte [tirage à part : Comité de l'Afrique franç., 1915, in-12, 92 p.].
- 822. Massignon (L.). Eléments arabes et foyers d'arabisation ; leur rôle dans le monde musulman actuel (Mauritanie et Rio de Oro) ; ds Rev. du Monde Musulman, t. LVII, 1924, pp. 45-48.
- 823. Massignon (L.). Un poète saharien: La Qasîdah d'al Yedâli; ds Rev. du Monde Mus., t. VIII, 1909, pp. 199-205.
- 824. Mathieu (capit.). Le domaine de l'Islam : Sahara occidental et central (cartographie) ; ds Rev. du Monde Mus., t. LV, 1923, pp. 50-52, 2 cartes.
- 825. Modat (col.). Aperçu sur la société Maure de l'Adrar ; ds Bull. Soc. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., avr.-juin 1922, pp. 264-276.
- 826. Modat (lieut.-col.). Les populations de l'Adrar mauritanien ; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1919, pp. 372-92.
- 827. Montet (Edouard). Les confréries religieuses de l'Islam marocain, leur rôle religieux, politique et social; ds Rev. de l'hist. des rel., 1902, pp. 1-35.
- 828. Montet (Edouard). Le culte des saints musulmans dans l'Afrique du Nord et plus spécialement au Maroc. Genève, Georg, 1909, in-80, 86 p., pl.
- 829. MORTILLET (A. de). Quelques pièces néolithiques du Cap Blanc (Mauritanie); ds Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sc., 48e session. Paris, Masson, 1925, in-8o, pp. 543-545, fig.
- 830. Noir (Louis). Chez les Maures. Le grand sorcier. Paris, Fayard frères, 1899, 128 p.
- 831. Notices sur les colonies dépendant du Gouvernement général. Commissariat de l'Afrique occid. franç. (Exposition colon. de Marseille, 1922).
- 832. [Objets en pierre trouvés dans le Hodh, présentés par R. Verneau]; ds l'Anthropol., 1920, p. 152.
- 833. PALLARY (Paul). Instructions pour les recherches préhistoriques

- dans le Nord-Ouest de l'Afrique. Alger, Jourdan, 1909, in-40, 115 p., fig.
- 834. Pallary (P.). Notes critiques de préhistoire nord-africaine ; ds Rev. africaine, 3e-4e trim. 1922, pp. 369-424.
  - Panzani (lieut.): v. 848.
- 835. Paulhiac (H.). **Maures et Touareg** ; ds *Rev. de Géogr.*, 55, 1905, pp. 74-81, 99-103, ill.
- 835 A. Portraits africains. L'exposition Madrassi au pavillon de Marsan; ds l'Illustration, 5 févr. 1921, p. 136-37, ill., carte.
- 836. Poulet (G.). Les Maures de l'Afrique occidentale française. Paris, Challamel, 1904, in-8°, VI + 172 p. [avait paru de la Rev. col., 1903-04].
- 837. R[EINACH] (S.). L'Humanité primitive en Afrique [d'après le « Times »]; ds Rev. archéologique, janv.-avr. 1930, p. 168.
- 838. Reygasse (Maurice). Etude sur une station ancienne du néolothique dévouverte à Abd el Adhim (Grand erg occidental); ds Rec. Not. et Mém. Soc. arch. Constantine, 1923-24, pp. 217-36, pl.
- 839. Reygasse (Maurice). Haches retouchées sur une seule face de Tachenghit (Sahara occidental) et «haches moustériennes» d'Espagne; ds Rec. des Not. et Mém. de la Soc. d'Archéol. ... de Constantine, 1923-24, pp. 243-52, phot.
- 840. REYNIER (Albert). **Méthode pour l'étude du dialecte maure.** Tunis, Danguin, 1909, gr. in-80, 265 p.
- 841. RICHER (Dr A.). Les Touaregs du Niger (Région de Tombouctou) ; ds Rev. Monde Musulman, 1918-19, vol. XXXVI, pp. 103-159.
- 842. Richet (Etienne). En Mauritanie. La tribu maraboutique des Oulad Biri; ds la Réforme sociale, t. LXXVI, 1er-16 mai 1919, pp. 405-27.
- 843. Roome (W. J. W.). Ethnographic map of Africa. London, E. Stanford, 1925.
- 844. Russo (Dr P.). Les pierres écrites du col de Zenaga (Sahara marocain); ds Rev. anthropol., 1926, pp. 258-86.
- 845. SARRAZIN (H.). Races humaines du Soudan français. Chambéry, impr. gén. de Savoie, 1901, in-8°, IX, + 302 p + IV p., ill., carte.

  SAUCIN (F.): v. 807.

- 846. Tarel (R.). Gisements préhistoriques de l'oasis de Tabelbala; ds Rev. anthropol., sept.-oct. 1914.
- 847. **Tribus de l'Afrique Occidentale Française**. [En particulier les Némadi]. (Signé: R. de G.); ds Bull. Soc. Géogr. Alger, 4e trim. 1927, pp. 509-522.
- 848. Tripeau (Dr) et lieut. Panzani. Monuments mégalithiques et redjems de la région sud d'Aïn el Barka; de l'Armée d'Afrique, 1925, pp. 109-113, phot.
- 849. Vanelsche. L'industrie lithique en Mauritanie. [Analyse de communication]; ds l'Anthropol., 1923, pp. 175-77.
  - Vanelsche (G.): v. 787.
- 850. V[ERNEAU] (R.). Accroissement des collections du musée d'ethnographie [dépôt de la collection Doujat d'Empeaux]; ds l'Anthropologie, XXIX, 1918-19, pp. 601-02.
- 852. Verneau (Dr R.). Nouveaux documents sur l'ethnographie ancienne de la Mauritanie; ds l'Anthropol., XXX, 1920, pp. 323-68, fig.
- 853. V[ERNEAU] (R.). Les tribus de la Mauritanie saharienne; ds l'Anthropol., 15, p. 481 et suiv.
- 854. V[ERNEAU] (R.). Un dolmen (?) dans le Sahel soudanien ; ds l'Anthropol., 1922, pp. 188-90.
  - VERNEAU (R.): v. 41, 832.
- 855. Vernier (T.). Etude sur le poste de Bakel; ds Rev. d'Anthropol., V, 4.
- 855 A. WILLIAMS (Joseph-J.). Hebrewisnis of West Africa. From Nile to Niger with the Jews. London, Allen a. Unwin, 1930, in-80, VIII + 443 p., ill., cartes.
- 856. Zeltner (Fr. de). Mission dans le Sahel soudanais ; ds Nouv. Arch. des Missions sc. et littér., 1911, fasc. 4, pp. 17-52.

### HISTOIRE

- V. aussi les nºs 53, 84, 98, 123, 127, 731, 732, 739, 790, 791, 813 à 819, 821, 823, 943, 946, 947, 965.
- 857. ADAM (G.). Légendes historiques du pays de Nioro (Sahel). Paris, Challamel, 1904, in-8° (et ds Rev. colon., 1903).

- 858. Albert (Pierre). Chikh Ma-el-Aînine de Seguiat-el-Hamra; ds Bull. Soc. géogr. d'Alger, 4e trim. 1906, pp. 401-405.
- 859. Augiéras (capit.). Mission Transsaharienne Alger-Dakar, 1920-21. Extr. de la Géogr., janv. 1923, 35 p., carte, phot. [Notes sur les relations historiques entre les oasis sahariennes et la Mauritanie.]
- 860. Barcellos (C. J. de Senna). **Subsidios para a historia de Cabo Verde** e Guiné. Parte I. Lisboa, *Ac. r. das scie.*, 1899, in-4°, 246 p.
- 861. Beaumier (Auguste). Premier établissement des Israélites à Timbouktou [a. s. du rabbin Mardochée]; ds Bull. Soc. géog., 1870, I, pp. 345-70, carte; et tirage à part. [trad. partielle ds Peterm. Mittheil., X, pp. 335-36].
  - BEAUMIER (A.): v. 881.
  - Benoist (E.): v. 879.
- 862. BOVILL (E. W.). The moorish invasion of the Sudan; ds Journal of the Afr. Soc., XXVI, 1927, pp. 245-62, 380-83; XXVII, 1927, pp. 47-56.
- 863. Castries (H. de). La conquête du Soudan par el Mansour (1591); ds Hespéris, 1923, pp. 433-88.
  - Colin (Georges S.): v. 899.
- 864. Correspondance des Anglais avec le chikh Beyrouk de Coulimin au sujet du meurtre de Davidson ; ds Bull. Soc. géogr., VII, 1837, p. 102 et suiv.
- 865. Cultru (P.). Les origines de l'Afrique occidentale. Histoire du Sénégal du XVe siècle à 1870. Paris, Larose, 1910, in-80, 376 p.
- 866. Delafosse (Maurice). Le Gana et le Mali et l'emplacement de leurs capitales ; ds Bull. Com. ét. hist. et scient. de l'A. O. F., juil.-sept. 1924, pp. 479-542, carte.
- 867. Delafosse (M.). Les relations du Maroc avec le Soudan à travers les âges ; ds *Hespéris*, 2<sup>e</sup> trim. 1924, pp. 153-74.
- 868. Delafosse (Maurice). **Traditions historiques et légendaires du Soudan occidental**, trad. d'un ms. arabe inéd. Paris, Comité de l'Afr. Franç., 1913, in-80, 104 p.
- 869. Delafosse (Maurice) avec la collab. de Henri Gaden. Chroniques du Foûta Sénégalais, trad. de deux mss. arabes inéd. de Siréabbas-Soh, accomp. de notes, documents, annexes et commentaires, d'un glossaire et de cartes. Paris, Leroux, 1913 (Rev. du Monde Mus., XXIV, pp. 1-114; XXV, pp. 165-235).

Delafosse (M.): v. 880, 896.

FAGNAN (E.): v. 882.

- 870. FAIDHERBE. L'avenir du Sahara et du Soudan; ds Rev. marit. et colon., juin 1863, pp. 211-48, carte.
- 871. Fernandez y Gonzalez (F.). Establecimiento de los Españoles y Portugueses en las comarces occidentales de Africa; de Rev. de España, 1885.

Fumey (Eug.): v. 898.

- 872. GADEN (command; H.). Les salines d'Aoulil (d'après les auteurs arabes); ds Rev. du Monde Musulm., t. XII, ncv. 1910, pp. 436-43. GADEN (Henri): v. 869.
- 872 A. GALLAND (L.). Grammaire d'arabe régulier. Cherbourg, 1898, 2 vol, in-8° [texte du traité conclu entre la France et les Maures Chrâtit].
- 873. Gard (col.). Les chroniques de la Mauritanie sénégalaise ; ds Bull. Soc. géogr. Alger, 3° trim. 1912, pp. 382-98.
- 874. GARD (colonel). Extrait analytique des « Chroniques de la Mauritanie sénégalaise » d'Ismaël Hamet; ds Bull. Soc. géogr. Alger, 3e trim. 1912, pp. 382-98.

GAUDEFROY-DEMOMBYNES: v. 883.

875. GIACOBETTI (R.-P.). — Kitab en-nasab ; généalogie des chorfas, trad. par ... Alger, Jourdan, 1906, 173 pp.

Graulle (A.): v. 899.

- 876. Hamer (Ismael) [traducteur]. Chroniques de la Mauritanie sénégalaise. Nacer Eddine, texte arabe, trad. et notice. Paris, E. Leroux, 1911, gr. in-8°, 275 + 108 p.
- 877. HAMET (Ismaël). Les Kounta [trad. de la Tarikh Kounta]; ds Rev. du Monde Mus., XV, sept. 1911, pp. 302-18.
- 878. Hamet (Ismaël). Villes sahariennes; ds Rev. du Monde Musulman, t. XIX, 1912, pp. 260-79.

HAMET (Ismaël): v. 874, 899.

878 A. HARTMANN (M.). — Geschichte des westlichen Sudans; ds Mitteil. Sem. für or. Spr., 3 Abtq., XV, 1912, pp. 239-319.

Hase: v. 903 A.

- 879. Houdas (O.) et E. Benoist [éditeurs et traducteurs]. Documents arabes relatifs à l'histoire du Soudan: Tarikh es Soudan, par Abder-Rahman ben Abdallah ben Imran ben 'Amir es-Sa'di, texte et trad. Paris, Leroux, 1898-1900, 2 vol. gr. in-8°. Tedzkiret en Nisian fi Akhbar Molouk es-Soudan, biographies des pachas du Soudan, texte et trad. Paris, Leroux, 1899-1901, 2 vol. gr. in-8° (Public. de l'Ec. des Langues Or. Viv.).
- 880. Houdas (O.) et Maurice Delafosse [éditeurs et traducteurs]. **Documents** arabes relatifs à l'histoire du Soudan. Tarikh el-Fettach... par Mahmoud Kâti... Paris, Leroux, 1913, 2 vol. gr. in-8° (Public. de l'Ec. des Lang. Or. Viv).

Houdas (0.): v. 900.

- 881. IBN ABI ZÂR'A.—Roudh el Kartas. Histoire des souverains du Maghreb, trad. par A. BEAUMIER. Paris, 1860, in-8°, 576 p. (Min. des Aff. Etr.).
- 882. IBN EL-ATHIR. Annales du Maghrib et de l'Espagne, trad. et annotée par E. Fagnan. Alger, Jourdan, 1898-1901, in-80, 664 p.
- 883. IBN FADL ALLAH AL-'OMARI. Masalik el Absar fi Mamalik el Amsar I. L'Afrique moins l'Egypte, trad. ... GAUDEFROY-DEMOMBYNES. Paris, Geuthner, 1927, in-8°, LXVIII + 284 p., cartes.
- 884. IBN KHALDOUN. Histoire des Berbères et des dynasties musulmanes de l'Afrique septentrionale. Trad. par de Slane. Alger, Imp. du Gouvernement, 1852-56, 4 vol. in-8°. Texte arabe, Bulak, 1284, in 4°. [Une nouv. éd. de la trad. franç. est en cours de public. Paris, Geuthner (Archives Maroc.), sous la dir. de Paul Casanova.]

IFRANI: v. 900.

Kati: v. 880.

- 885. Levi-Provençal (E.). **Ma al Aînin**; ds Encycl. de l'Islam, III, livr. 37, 1928, pp. 58-59 [avec une bibliographie des œuvres de Ma al Aïnin].
- 886. Mahmadou Ahmadou Ba. Une grande figure de l'Adrar. L'Emir Ahmed Ould M'Hamed, 1871-1891; ds Renseign. coll. 1929, pp. 543-53.
- 887. Marty (P.). L'Emirat des Trarzas (Origine de la Mauritanie, invasions berbères et arabes). Paris, 1919, gr. in-80, 484 p., pl.
- 888. Marty (P.). Nécrologie saharienne. Kaossen-Moussa Ag Amastane-Tidjani; ds *Rev. du Monde Musulman*, t. XLVII, oct. 1921, pp. 107-12.
- 889. Marty (P.). Poème historique d'Abou Bakr Ibn Hejab, le Dimani,

- trad. par... Extr. du Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1921, pp. 252-253. Paris, Larose.
- 890. Marty (Paul). Poème de Mohammed al-Yadali. A la louange de l'Emir des Brakna, Ahmed ould Heïba, tras. par... Extr. du Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1921. Paris, Larose, pp. 262-267.
- 891. Marty (Paul). **Tableau historique de Cheikh Sidia**, trad. par...; extr. du Bull. du Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1921, Paris, Larose, pp. 76-95.
- 892. Marty (Paul). Tentatives commerciales anglaises à Partendick et en Mauritanie (1920-1826); ds Rev. de l'hist. des colon. franç., 1922, pp. 1-38, 265-302.
- 892 A. The menace of the desert; ds the Edinburgh review, avril 1907, pp. 444-64.
- 893. Merle (A.). L'Angleterre, l'Espagne et la France à propos de l'île d'Arguin ; ds Rev. de géogr., mars 1885.
- 894. MEYNIER (colonel O.). L'Afrique noire. Paris, Flammarion, 1921 (2º éd.), in-16, 337 p., croquis (Biblioth. de philosophie scientif.).
- 895. Modat (col.). La Société berbère mauritanienne à la fin du XIe siècle; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., oct.-déc. 1921, pp. 658-666.
- 896. Monod (J.-L.). Histoire de l'Afrique occidentale française d'après les travaux et les indications de Maurice Delafosse adaptée aux Ecoles Indigènes. Paris, Delagrave, 1926, 344 p. (Gouvern. général de l'A. O. F.).
- 897. AL-MOUTABASSIR. Ma el Aînin ech Changuity; ds Rev. Monde mus., I, 1907, pp. 343-51.
- 898. Naciri. Chronique de la dynastie alaouie du Maroc (1631 à 1634), trad., par Eug. Fumey. Paris, Leroux, 1906-07, 2 vol. in-8° (Archives maroc., IX-X).
- 899. En-Naciri as-Slaoui. Kitab el-Istiqça li Akhbar el-Maghrib el-Aqça, trad. par A. Graulle, G.-S. Colin, I. Hamet. Paris, Geuthner, in-8° (Archives maroc., t. XXX et suiv.), en cours de public.
- 900. Nozhet-Elhâdi, histoire de la dynastie saadienne au Maroc (1511-1670), par... ELOUFRANI. Texte et trad. par O. Houdas. Paris, Leroux, 1888-89, 2 vol. in-80 (Public. de l'Ec. des langues or. viv.).

- AL-OMARI: v. 883.
- 901. PEFONTAN (lieut.). Histoire de Tombouctou, de sa fondation à l'occupation française (XIIe siècle, 1893); ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., no 1, janv.-mars 1922, pp. 81-113.
- 902. Le précurseur saharien Djouder ; ds l'Afrique franç., 1924, pp. 574-76, 1 croquis.
  - Es-Sadi: v. 879.
- 902 A. Schefer (Christian). Instructions générales données de 1763 à 1870 aux gouverneurs et ordonnateurs des établissements français en Afrique Occidentale, recueillies et publ. par... Paris, Champion, 1921-27, 2 vol. gr. in-8° (Soc. de l'hist. des colonies franç.).
- 903. SLANE (de). Conquête du Soudan par les Marocains en l'an 999 ; ds la Rev. africaine, 1857, pp. 287-98.
- 903 A. Slane (Mac Guckin de). Lettre à M. Hase... sur les premières expéditions des Musulmans en Mauritanie; ds Journal asiatique, 1844, nº 9, 39 p.
  - SLANE: v. 884.
- 904. TAUTAIN (Dr). Légendes et traditions des Soninké relatives à l'empire de Ghanata; ds Bull. géogr. hist. et descr. du Com. des Tr. hist., 1895, n° 2, pp. 472-80.
- 905. Un mandement de Saad Bouh à Ma el Aînin ; ds Renseign. col., 1909, pp. 225-32.
- 906. Vidal (J.). Le mystère de Ghana; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 3e trim. 1923, pp. 512-24.

## QUESTIONS POLITIQUES ET ADMINISTRATIVES

- V. aussi les nos 3, 4, 30, 14, 43, 51, 78, 101, 215 A, 327, 361, 741, 745, 870, 885, 897, 905.
- 907. Afrique occidentale française. La réorganisation administrative; ds Bull. Com. Afrique franç., janv. 1921, pp. 25-27 et note par G. Regelsperger, ds la Géogr., mars 1921, pp. 274-76.
- 907 A. Algunos datos estadisticos demografico-sanitarios de nuestras posesiones del golfo de Guinea y Rio de Oro; ds Rev. de geogr. colon. y merc., févr.-mars 1920, pp. 81-87.

- 907 B. Armengaud (général). La pacification de l'Afrique encore insoumise. Paris, Berger-Levrault, 1930, in-8°, VIII + 69 p., phot., croquis.
- 907 C. Arnaud (capit.). Les régions sahariennes, conférence ; ds Rev. franç. de l'étranger et des colon., 1908, pp. 200-210.
- 908. Arnaud (le cap. Edouard) et lieut. Maurice Cortier. Mission Arnaud-Cortier. Nos confins sahariens. Etude d'organisation militaire...
  Paris, Larose, 1908, in-8°, 512 p., cartes, phot.
- 909. Arnaud (Robert). L'Islam et la politique musulmane française en Afrique occidentale française, suivi de la singulière légende des Soninké. Paris, Com de l'Afr. fr., 1912, in-80, 187 p.
- 910. Arnaud (Robert). Précis de politique musulmane. Les pays de la rive droite du Sénégal. Alger, Rourdan, 1906, in-8°.
  - 910 A. L'attaque de Port-Etienne et les rezzous du Sahara occidental; ds l'Afrique franç., 1927, pp. 307, 329, 504.
  - 911. Augiéras (chef d'esc.). Chronique de l'Ouest saharien (1900-1930); ds Renseign. colon., 1930, pp. 193-213, 275-95, 355-72, cartes, phot.
  - 912. AUGIÉRAS (capit.). La pénétration dans le Sahara occidental. Explorations et faits de guerre; ds Renseign. col., 1923, pp. 225-259, 1 carte. Sous le même titre: Paris, Comité de l'Afr. franç., 1923, in-16, 116 p.
  - 913. Les aviateurs Urugayens et le scandale du Rio de Oro ; ds le Monde col. ill., avr. 1927, p. 82.
  - 914. Bajolle (capit.). La question saharienne; ds Bull. Soc. Géogr., Oran, avr.-juin 1891, pp. 145-77.
  - 915. BAQUET (lieut.) La pénétration saharienne (résumé historique 1899-1905). Paris, Lavauzelle, 1908, in-8°.
  - 916. Bastide (J.). **Pénétration française en Mauritanie** ; ds France illustrée, 29 nov. 1913.
  - 916 A. Beltran y Rózpide (d. Eicardo), Politica geográfica. La expansión europea en Africa... Francia: las pesquerias, el Adrar... España: Sahara occidental...; ds Bol. Soc. geogr. de Madrid, 4º trim. 1909, pp. 455-59 et 520-22.
  - 917. Beltrán y Rózpide (R.). Los posesiones españolas del Africa occidental; de Rev. de geogr. col. y merc., juil.-acût 1924, pp. 232-36 [trad. de Renseign. colon., dec. 1924, pp. 387-89].

- 917 A. Beltrán y Rozpide (Ricardo). Rio de Oro: per donde viene el peligro; de Her. de Marr., 3 nov. 1898.
- 917 B. Beltrán y Rozpide. **El tratado hispano-francès**, con grabados y mapas de la Guinea y Sahara españoles; ds *Nuevo Mundo*, 12 juil. 1900.
- 917 C. Beltrán y Rozpide. El Sahara español y la Guinea española; ds Rev. de geog. col. y merc., I, nº 29.
- 917 D. Beltrán y Rozpide. El Xej Ma-el-Aïnin y la Sociedad geográfica; ds Her. de Marr., 10 août 1907.
- 917 E. Beltrán y Rozpide. **Expediciones en el Sahara español**; ds Rev. de geog. col. y merc., V, 1908, nº 1.
  - BELTRÁN Y ROZPIDE, V. 627 A à E, 1010, 1011.
- 918. Bérard (lieut.). L'Adrar mauritanien d'août 1923 à mai 1926; ds Renseign. colon., 1926, n° 9, pp. 429-34, 1 carte.
- 919. Bernard (Augustin). Le Sahara français pendant la guerre ; ds Renseign. colon., 1920, pp. 3-9, 1 carte.
  - BERNARD (Augustin): v. 1033.
- 920. Les bienfaits de la domination française d'après un marabout du Sahara soudanais ; ds l'Afrique franç., 1912, pp. 341-45.
- 921. Bonamy (André). Les deux rives du Sahara. Paris, Larose, 1924, in-16, 204 p., carte.
- 922. Bonamy (André). Rapport sur l'établissement d'une liaison entre le Maroc et l'A. O. F.; ds l'Afrique française, 1923, pp. 519-23.
- 922 A. Bonelli (Emilio). Documentos relativos à la entrega de regalos al jeque Mohammed Ma-el-Aïnin; ds Rev. de geog. col. y merc., I, 1898, pp. 173-76.
- 923. Bonelli (d. Emilio). La factoria de Rio de Oro ; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 137-39; 1898, pp. 281-83.
- 924. Bonelli (capitan d. Emilio). Nuevos territorios españoles de la costa del Sahara. Conferencia pronunciada en la Soc. geogr. de Madrid, Madrid, Fortanet, 1885, in-8°, 26 p., carte, et ds Bol. de la R. Soc. geogr., 1885, XVIII, pp. 333-54.
- 925. Bonelli (d. Emilio). Las posesiones españolas en el Africa occidental: Rio de Oro; ds Rev. de geogr. col. y. merc., XIII, p. 122.

- 926. Bonelli (d. Emilio). Relaciones con las tribus del Sáhara occidental; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 173.
- 926 A. Burbure (A. de). Les Belges aux Canaries, Baléares, Maroc espagnol et Rio de Oro; de Belgique marit., colon. et économ., XXXIII, 1929, p. 481.
- 927. CANAL (J.). Les martyrs du Sahara; ds Bull. Soc. géogr. Alger, 2e trim. 1927, pp. 162-173, carte; 3e trim. 1928, pp. 458-76; 3e trim. 1929, pp. 415-37; 1er trim. 1930, pp. 83-90.
- 928. Cancel (capitaine). A la poursuite des rezzous marocains. Dans les ergs el-Atimine et Iguidi...; ds Renseign. colon., 1911, pp. 167-78, croquis.
- 928 A. CARCASSONNE (Paul). Maures et Touaregs; ds Rev. franco-musulm. et sahar., 1902, pp. 34-43.

CARDE: v. 956.

929. CAUVIN (capit.). — La pénétration saharienne et les méharistes soudanais; ds Bull. Soc. géogr. comm. Paris, XXX, 1908, pp. 505-518 et 553-67, et ds Dépêche coll. ill., 15 févr. 1908.

Cauvin (capit.) : v. 935.

929 A. CHAILLEY (Joseph). — Nos confins sahariens. Etude d'organisation militaire dans les régions sahariennes; ds la Quinzaine colon., 25 mars 1908, pp. 221-25.

**Сна**итемрs : v. 930.

- 930. Chevans (Henri). La mise en valeur de l'Afrique occidentale française, préf. de M. Chautemps. Paris, Alcan, 1907, in-8°, XI, + 280 p.
- 931. Chudeau (R.). Jonction des méharistes de la Mauritanie et de la Saoura; de la Géographie, mars 1921, pp. 271-74, carte.
- 932. CLOZEL. Lettres de Korbous. Politique musulmane au Soudan. Pacification du Sahara soudanais; de l'Afrique franç., 1913, pp. 60-61, 106-108, 149-152, 182-186, carte.
- 933. La colonne de l'Adrar; de la Dépêche colon. ill., 15 juil. 1910, pp. 159-70, 40 phot., cartes, dont Mauritanie du nord à 1/2.500.000°, par capitaine Gerhardt. Discours du col. Gouraud et du capit. Duperthuis à la Sorbonne.

- 933 A. La colonne Gouraud dans l'Adrar; ds l'Illustration, 20 mars 1909, p. 187, 2 phot., carte.
- 934. Les confins sud de la région de Marrakech en août 1922. A propos de la visite à Tiznit des chefs mauritaniens ; ds l'Afrique franç., sept. 1922, pp. 396-403, carte, ill.
- 934 A. Convenio especial celebrado entre España y Francia para la delimitación de las posesiones de ambos países en el Africa occidental, en la costa del Sahara y golfo de Guinea; de Rev. de geogr. col. y merc., 1901, II, pp. 7-11.
- 934 B. COPPOLANI (Xavier). L'organisation des régions sahariennes; ds Rev. franco-musulm. et sahar., juil.-août 1902, pp. 7-20.
- 935. Cortier (lieut.). **De Tombouctou à Taodéni**; relation du raid accompli par la compagnie de méharistes du 2º sénégalais, commandée par le capitaine Cauvin, 26 février-17 juin 1906, suivi de **Notes sur un fragment de manuscrit arabe copié à Araouan par le lieutenant Cortier**; par A. Barbier de Meynard; ds la Géographie, 15 déc. 1906, pp. 317-42, fig., carte.
  - CORTIER (Maurice): v. 908.
- 936. Costa (d. Joaquin). El tratado de Paris de 1900 y la politica colonial de España en Africa; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 568.
- 936 A. COTTEN (lieut.-col.). Les pirates barbaresques ; ds Rev. des tr. col., 1924, pp. 363-86, plan.
- 937. Coyne (capitaine). Une ghazzia dans le grand Sahara, itinéraire de la ghazzia faite en 1875 sur le Braber... Alger, 1881, Jourdan, in-8°, de 44 p. + 1 carte.
- 938. Délimitation des zônes d'influence de l'Algérie et de l'Afrique occidentale française; de Bull. du Com. de l'Afr. franç., janv. 1907, pp. 24-25, 1 carte.
- 938 A. Del Rio Joan (d. Francisco). Africa occidental española (Sáhara y Guinea), memoria elevada al Exemo Sr Ministro de Estado. Madrid, 1915, in-4°, 391 p, pl., fig.
- 938 B. Demay (Ch.). Partage politique de la Côte du Sahara (Ifni. Les Maures du Sahara occidental. Voyage chez les Maures. Projet mer saharienne occidentale. Etablissements anglais du cap Juby. Traité anglo-américain au sujet du cap Juby. Rio de Oro; ds Rev. encyclop., 1895, pp. 440-41.

- 939. Demoulin (lieut. F.). Le combat saharien; ds Renseign colon., mars 1926, pp. 117-21.
- 490. DINAUX (général). Une solution à la question du Rio de Oro; ds l'Afrique franç., 1929, pp. 178-83, 1 croquis.
- 941. Documents diplomatiques. Affaires du Maroc. III. 1906-1907. Paris, Impr. Nation., 1907, in-4°, XIX + 405 p. (Min. des Aff. Etrang.).
- 942. Duclos (command.). Sahara d'hier et d'aujourd'hui ; ds l'Armée d'Afrique, Noël 1924, pp. 24-33.
  - Duperthuis (capit.): v. 933.
- 943. Duveyrier (H.). [Note a. s. des droits de la France sur le Cap Blanc]; ds C. R. Soc. géogr. Paris, nºº 16-17, 1885 [ds le nº 19-20, lettre de Merle à Duveyrier].
  - ETIENNE (Eug.): v. 964, 1023.
- 944. FAIDHERBE. Le Sénégal. La France dans l'Afrique occidentale. Paris, Hachette, 1889, in-4°, 501 p., cartes, grav.
  - FAYE (Stéphane): v. 952.
- 945. Fernández Duro (d. Cesareo). —El derecho á la ocupación de territorios en la costa occidental de Africa; de Actas del Congr. esp. de geogr. col. y merc., I, p. 20.
- 946. Fernández Duro (Cesareo). Los derechos de España en la costa del Sahara discutidos por la Sociedad de Geografia de Paris; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, janv. 1886, pp. 42-61.
- 947. La France et l'Espagne sur la côte occidentale d'Afrique ; ds la Gazette geogr., 25 mars 1886.
- 948. François (G.). L'Afrique Occidentale française. Paris, Larose, 1907, in-8°, II + 508 p., fig., carte (Notices publ. ... à l'occasion de l'Exposition col. de Marseille).
- 949. Die Franzosen in Mauritanien ; ds Globus, 30 déc. 1909, pp. 382-85, carte.
- 950. Le front marocain [mort d'El Hiba]; ds l'Afrique franç., 1919, p. 230.
- 951. GAUTIER (E. F.). La conquête du Sahara, essai de psychologie politique. Paris, A. Colin, in-18, 1910, 260 p.
  - GERHARDT (capit.): V. 933, 984.
- 952. Germain (José) et Stéphane Faye. Un fils de France: le général Laperrine, grand saharien. Paris, Plon, 1922, in-16, 276 p., ill.

- 953. GILLIER (command.). La conquête du Sahara; la soumission des grands Nomades dissidents de la Mauritanie; de le Monde colon. ill., janv. 1927, pp. 5 et 6.
- 954. GILLIER (chef de bat.). La Mauritanie en 1925 ; ds Rev. des Troupes col., XIX, 1925, pp. 495-532 ; XX, 1926, pp. 46-61, 157-176.
- 955. GILLIER (chef de bataillon). Les Méharistes de l'Adrar ; ds Rev. des troupes colon., janv.-août 1924, pp. 24-43, 106-36, 185-209, 336-56.
- 956. GILLIER (command.). La pénétration en Mauritanie: découverte, exploration, conquête, la police du désert et la pacification définitive; préf. de M. Carde. Paris, Geuthner, 1926, in-4°, XII + 359 p., cartes.
  - GILLIER (command.): v. 961.
- 957. Gouraud (colonel). La pacification de la Mauritanie ; ds la Géographie, 15 juil. 1910, pp. 1-14, carte.
- 958. Gouraud (colonel). La pacification en Mauritanie, journal des marches et opérations de la colonne de l'Adrar. Paris, Larose, s. d, (1910), in-12 de 287 p., avec 1 carte h. t. (et ds *Renseign. colon.*, 1910, pp. 105-44, 169-209, carte, croquis, phot.).
  - GOURAUD: v. 933.
- 959. GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE...

  Budget annexe du territoire civil de la Mauritanie.., exercice 1905.

  Paris, Impr. Nat., in-4°, 102 p.; puis; Gorée, Impr. du Gouv. Gén., in-4° [paru en 1930 sous le titre : Budget local de la colonie de la Mauritanie].
- 960. Guignard (Alfred). Le combat de Treyfia (1-5 avril 1925); ds Rev. des troupes coloniales, 1925, pp. 309-18.
- 961. Guy (C.). La pénétration en Mauritanie d'après le commandant Gillier; de Renseign. colon., juil. 1927, pp. 271-72.
- 962. Hulot (baron). L'œuvre de pénétration des méharistes sahariens; ds Rev. des Deux-Mondes, 15 mars 1908, pp. 419-44.
- 963. Humbert (Charles). L'Afrique occidentale française sous l'administration de M.W. Ponty; ds la Grande Rev., 10 mai 1911, pp. 49-70.
- 964. L'interpellation sur la politique saharienne [discours de Eug. ETIENNE]; ds Renseign. colon., 1910, pp. 67-71.
- 965. LABONNE (lieut.). Les Maures et leurs relations avec les possessions

- françaises de l'Afrique occidentale ; ds Rev. des Troupes colon., juil. 1908.
- LAPERRINE: v. 952.
- 966. La Vergne de Tressan (lieut. de). La pénétration française en Afrique, ses caractéristiques, ses résultats. Paris, Challamel, 1906, in-8°, X + 196 p., carte.
- 967. LEAL DE SIERRA (d. Fernande). Intereses de España en el N. O. de Africa; de Actas del Congr. geogr. hispano-port.-americ., II, p. 161.
- 968. Lebrun (Albert). La question du Rio de Oro ; ds l'Afr. franç., 1929, pp. 13-20.
- 969. Lehuraux (capit. L.). La conférence nord-africaine de Tunis et les questions sahariennes ; ds Renseign. colon., juin 1926, pp. 288-93.
- 970. Lehuraux (capit.). Les problèmes sahariens et la conférence intercoloniale d'Alger; de Renseign. colon., juin 1927, pp. 232-45.
- 971. LEROY-BEAULIEU (Pierre). La pénétration de la France au Sahara; ds l'Economiste français, 8 déc. 1906, pp. 828-30.
- 972. Lucini (d. Eduarde). La factoria de Río de Oro, conferencia; ds Bol. R. Soc. geogr., juil.-sept. 1892, pp. 85-114.
- 972 A. Mangeot (colonel). Conseils pratiques pour la remonte des pelotons méharistes ; ds Rev. des troupes colon., 1925, pp. 93-97.
- 973. Mangeot (colonel). Manuel à l'usage des troupes opérant au Soudan français et plus particulièrement en zône saharienne ; ds Bull. Com. d'ét. de l'A. O. F., oct.-déc. 1922, pp. 590-648.
- 974. Mangeot (col.). La politique saharienne de l'Afrique occidentale française; ds Rev. des troupes col., 3° trim. 1929, pp. 235-47.
- 975. La Mauritanie en 1923 ; ds l'Afrique franç., déc. 1924, p. 650.
- 976. La Mauritanie en 1928 ; nº spécial des Annales coloniales, déc. 1928.
- 977. La Mauritanie et le Maroc [extrait du « Livre Jaune » 1906-1907]; ds Renseign. col., 1909, pp. 99-103.
- 977 A. Memoria que presenta á las Cortes el Ministro de Estado respecto á la situación política y económica de las posesiones españolas de Africa occidental en el año de 1915. Madrid, J. Perez Torres, 1915, in-4°, 88 p., 48 pl., cartes.

- 977 B. MERCIER (Ernest). La France dans l'Afrique centrale en 1893. Constantine, Braham, 1893, in-8°, VI + 36 p., carte.
- 978. Messimy (A.). **Notre œuvre coloniale**. Paris, Larose, in-12, 1910, 439 p., pl., tableaux, graph. h. t.
- 979. Modat (colon.). Portugais, Arabes et Français dans l'Adrar mauritanien; ds Bull. Com. d'ét. hist. et scient. de l'A. O. F., 1922, pp. 550-82.
- 980. Montané (colon.). La question de la Mauritanie; ds Renseign. colon., 1909, pp. 93-99, suivi de La Mauritanie et le Maroc, pp. 99-103 (Extr. du Livre Jaune).
- 981. Montané-Capdebosq (le col.). L'action française en Mauritanie : ses relations avec la question marocaine ; ds C. R. des trav. du Congrès de l'Afrique du Nord, 1908, t. II, pp. 888-898.
- 982. Montané-Capdebosq (col.). L'intervention de la France en Mauritanie; ds Bull. Com. d'ét. alg., 1909.
- 982 A. Montjou (Guy de). Le sort de Reine et de Serre; ds Journ. des Débats, 26, 28 et 30 oct. 1928.
- 983. Morel (Edmund). **Problèmes de l'Ouest-Africain**, trad. par M. Duchène. Paris, Challamel, 1904, in-8°.
- 984. Mouret (lieut.-col.). La mort du capitaine Gerhardt ; ds l'Afrique franç., 1913, pp. 211-13.
  - Mourey (Charles): v. 1023.
- 985. Les Musulmans français et la guerre. I. Afrique occidentale ; ds Rev. du Monde mus., déc. 1914, XXIX, pp. 1-168.
- 986. Necesitad de organizar una verdadera estación colonial en Río de Oro [signé : E.] ; ds  $\it Rev.$  de geogr. col. y merc., I, p. 491.
- 987. Notre Ouest africain en 1906. Les colonies côtières et l'ancien Soudan : ds Afrique franç., 1907, pp. 253-263, phot.
- 987 A. Nuevos territorios españoles; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, déc. 1884, pp. 357-58.
- 988. L'œuvre de la France en Mauritanie; ds les Annales colon. mens., 30 juin 1923, 4 p., fig., carte.
- 988 A. Organisación y régimen de la propiedad en el Sahara español, Real Decreto; ds Rev. de geogr. col. y merc., juil.-août 1920, pp. 233-46.

- 989. Panzani (lieut.). Une opération saharienne (l'affaire d'Oum-el-Assel, 19-24 octobre 1923); ds l'Armée d'Afrique, 1924, pp. 44-48, et note, pp. 99-100, 1 carte.
- 990. PAYN (command. R.). Les contingents auxiliaires et les goums en Afrique occidentale française; de Renseign. colon., 1911, pp. 285-90.
  - Perreaux (gén.): v. 997.
- 991. La police de la Mauritanie ; ds Afr. franç., nº 5, avr. 1925, p. 233.
- 992. La police de la Mauritanie ; ds Bull. Soc. géogr. Oran, déc. 1908. p. 404 (chronique géographique signée E. G.).
- 993. La politica hispano-marroqui y la opinion publica en España; ds Bol. Soc. geogr. esp., janv.-avr. 1885, pp. 91-107.
- 994. La politique indigène du Gouverneur général Ponty en Afrique occidentale française; ds Rev. du Monde musulman, t. XXXI, 1915-16, pp. 1-28.
  - PONTY (W.): v. 963, 997.
- 995. Posesiones españolas del Africa occidental. Algunos datos estadisticos, demograficos, sanitarios de nuestras posesiones del golfo de Guinea y Ric de Oro; ds Bol. R. Soc. geogr. (Rev. de geogr. colon. y merc.); févriermars 1920, pp. 81-87.
- 996. Posesiones españoles en el Africa occidental por dos oficiales del ejercito.

  Madrid, impr. Dep. Guerra, 1900.
- 997. Prokos (capit.). Opérations coloniales: tactique des petits détachements. Maroc et Afrique occidentale, préf. du général Per-REAUX. Paris, Lavauzelle, 1908, in-12, 95 fig.
- 998. Protectorado de la costa occidental de Africa entre Cabo Bojador y cabo Blanco; ds Bol. r. Soc. geograf., sept. 1885.
- 999. Prudhomme !lieut.-col.). Les pelotons méharistes de Mauritanie; ds l'Armée d'Afrique, févr. 1925, pp. 30-55, phot., carte.
- 1000. QUELLIEN. La politique musulmane dans l'Afrique occidentale. Paris, Larose, 1910, in-80, VIII + 278 p.
- 1001. La question maure : la pénétration au Sahel et la question maure [Rapport au gouvernement du Soudan français]; ds Renseign. colon, mars 1900, pp. 29-41.

- 1002. Les questions sahariennes à la conférence de Rabat [signé : U<sub>N</sub> SAHA-RIEN] ; ds Renseign. colon., sept. 1928, pp. 605-14.
- 1002 A. Rawson (Rawson W.). El reparto de la costa de Africa ; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, oct.-nov. 1884, pp. 251-82, carte.
- 1003. RAYNAL (lieut.). Contribution à l'étude de la défense des confins et des formations méharistes (subdivision militaire de la Mauritanie). Emploi des auto-chenilles mitrailleuses; Rev. des troupes colon., 1924, pp. 275-82, 427-35, carte, fig.
- 1003 A. REGELSPERGER (G.). L'occupation de la Mauritanie. Mort de M. Coppolani; ds Rev. universelle, 1905, p. 346, phot.
  - REGELSPERGER (G.): v. 907.
- 1004. Reparaz (Gonzalo de). Politica de España en Africa. Barcelona, impr. barcelonesa, 1907, in-80, 467 p.
- 1004 A. Ressor (capit.). Vers le sud du Maroc et la haute Mauritanie; ds Renseign. colon., juil. 1926, pp. 313-33.
- 1005. RICHET (E.). -- La France en Mauritanie ; ds le Monde ill., déc. 1907.
- 1006. Rizzo (Felipe). Sahara occidental. Anexión y protectorado; ds Rev. de geogr. comercial, 2º sem. 1886, pp. 53-54.
- 1007. Romagny (J.). Le rôle de la France au Maroc (chap. VI : L'expansion saharienne) ; ds Bull. Soc. géogr. Oran, déc. 1906, p. 497.
- 1008. ROULET (col.). L'occupation d'Oualata ; ds Rev. des tr. col., 1912.
- 1009. SAAVEDRA Y MAGDALENA. España en el Africa occidental (Rio de Oro y Guinea). Madrid, 1910. F. Fé, 1910, in-8°, 203 p., cartes.
- 1009 A. Sahara. La pénétration par le Soudan en 1906 ; ds Rev. franç. de l'étranger et des col., 1907, p. 352-55.
- 1010. Sáhara español. La factoria de Rio de Oro [signé: B. R.]; ds Rev. de geogr. col. y merc., I, p. 281.
- 1011. Sáhara occidental y Guinea. El tratado hispano francès de 29 de junio [signé: B. R.]; ds Rev. de geogr. col. y merc., 1900, I, p. 541.
- 1011 A. SAINT-AVIT (André de). Notre œuvre de pénétration en Mauritanie; ds l'Action française, 10 oct. et 10 nov. 1928.

- 1012. S[EGONZAC] (R. DE). **El Hiba, fils de Mâ-el-Aînin**; ds Renseign. colon., mars-avril 1917, pp. 62-69, 90-94.
- 1013. Simon (capitaine H.). Revue des questions sahariennes ; ds Rev. afric., 2e trim. 1905, pp. 244-62, carte.
- 1014. La situation politique de la région de Tombouctou [signé : CASA] ; ds Renseign. colon., nov. 1926, pp. 501-06.
- 1015. Sonolet (Louis). La pacification de la Mauritanie; ds l'Illustration, 18 juin 1910, pp. 547-53, phot., cartes.
- 1016. Sorela (d. Luis). Discurso acerca de los intereses de España en la costa occidental de Africa; de Actas del Congr. geogr. hisp.-port-americ., II, p. 79.
- 1017. TENNA (L.). La pacification dans le nord de la Mauritanie. Les salines d'Idjil; ds Renseign. colon., juil. 1930, pp. 405-09, carte, phot.
- 1018. TERRIER (Aug.). L'action française en Mauritanie; ds Afr. fr., 1909, pp. 195-200, 306-307.
- 1019. TERRIER (Aug.). La colonne de l'Adrar; ds Afr. franç., 1910, pp. 149-150.
- 1020. Terrier (Aug.). La frontière terrestre de l'Afrique occidentale et centrale; ds Bull. du Com. de l'Afrique franç., févr. 1907, pp. 44-46; avr., p. 147.
- 1021. TERRIER (Aug.). Notre action en Mauritanie; ds Bull. du Com. de l'Afr. fr., sept. 1908, pp. 303-04.
- 1022. T[ERRIER] (A[ug.]). La situation en Mauritanie. Le massacre du détachement Mangin ; ds Afr. franç., 1908, pp. 240-2/2, 2 phot.
- 1023. Terrier (Aug.) et Charles Mourey. L'œuvre de la troisième République en Afrique occidentale : l'expansion française et la formation territoriale. Préf. de Eug. Etienne. Paris, Larose, 1910, in-8°.
- 1024. Territorios adquiridos para España por la Sociedad española de Africanistas y Colonistas en la costa occidental de Africa; ds Bol. de la Soc. geogr. de Madrid, mai-juin 1885, pp. 355-99, carte; août, pp. 120-28.
- 1024 A. Tessan (François de). Un voyage ministériel en Afrique occidentale française; ds l'Illustration, 19 nov. 1921, pp. 464-65, phot., carte [M. Albert Sarraut à Port-Etienne].

- 1025. Torres Campos (d. Rafael). El abandono de Rio de Oro ; ds Bol. de la R. Soc. geogr., sept.-oct. 1894, pp. 353-70.
- 1025 A. Traité avec une tribu maure [a. s. de la protection des naufragés français]; ds Bull. Soc. géog., avril 1832, pp. 245-46.
- 1026. Traité franco-espagnol du 27 novembre 1912 ; ds Renseign. colon., 1912, pp. 444-52, 3 cartes.
- 1026 A. Los tratados de Iyil, exposición dirigida al Señor Ministro de Estado por las Sociedades geográfica de Madrid y Española de Geografia comercial; ds Bol. Soc. geogr. de Madrid, juil.-sept. 1892, pp 80-84.
- 1026 B. UBEDA Y CORREAL (d. José). España en el Noroeste de Africa. Sobremos aprovecharlo? discurso; ds Rev. de geogr. col. y merc., 1905, pp. 391-99.
- 1026 C. Un contre-rezzou dans la région de Tombouctou ; ds Renseign. colon., août 1926, pp. 385-87.
- 1027. Un rezzou contre la Mauritanie ; ds Afr. fr., déc. 1924, p. 651.
- 1028. Un rezzou en Mauritanie ; ds Afr. fr., nov. 1925, p. 583.
- Une harka des Doui-Menia et Oulad-Djérir vers le Sahal; ds Renseign. colon., juil. 1905, pp. 265-67.
- 1030. Vanègue (capit.). L'aéronautique du Maroc et la pénétration du sud marocain et du Sahara occidental; ds Rev. des Troupes colon., 3° trim. 1929, n° 195, pp. 248-58, 2 cartes.
- 1031. Vasco (Gabriel). La colonne Laperrine à Taodéni ; ds Rev. franç. de l'étranger et des col., 1907, pp. 385-93.
- · 1032. Vasco (G.). La marche sur Taodéni; ds Rev. franç. de l'étranger et des col., 1907, pp. 5-17.
  - 1033. VERMALE (Dr Paul). Au Sahara pendant la guerre européenne, correspondance et notes, publ. par Augustin Bernard. Paris, Larose, 1926, in-8°, 223 p.
  - 1034. VILLALOBOS (d. Angel). Rio de Oro en 1903 ; ds Rev. de geogr. col. y merc., II, p. 473.

Chr. Funck-Brentano.

# Table des Matières

	Pages
Actes du VII° Congrès de l'Institut des Hautes-Etudes Marocaines	1
Note présentée au nom du Gouvernement espagnol par M. le Colonel J. ASENSIO (texte et traduction)	17 35 97 111 119
(5 planches)	125 131
L. Joleaud. — Remarques zoogéographiques sur le Sahara marocain.	145
J. Célérier. — Le Sahara occidental: problèmes de structure et de morphologie	153
**	
NOTES ET DOCUMENTS:	
ThJ. Delaye. — Application actuelle de la phototopographie aérienne à la rédaction de la carte de reconnaissance de la Région du Dra (1 carte)	173
Lieutenant Pigeot. — Carte de reconnaissance de l'Iguidi et des régions à l'ouest de Tabelbala et au sud de l'Oued Dra (1 carte)	178
Capitaine Martin. — Observations géographiques sur les Eglab et le Haul-plateau du Dra	193
BIBLIOGRAPHIE DU SAHARA OCCIDENTAL, par C. FUNCK-BRENTANO	203
Annexe: Croquis du Sahara occidental au 1/200.000, par THJ. DELAYE	

•

.

rochefort-sur-mer. — imprimerie a. thoyon-thèze. — 1931